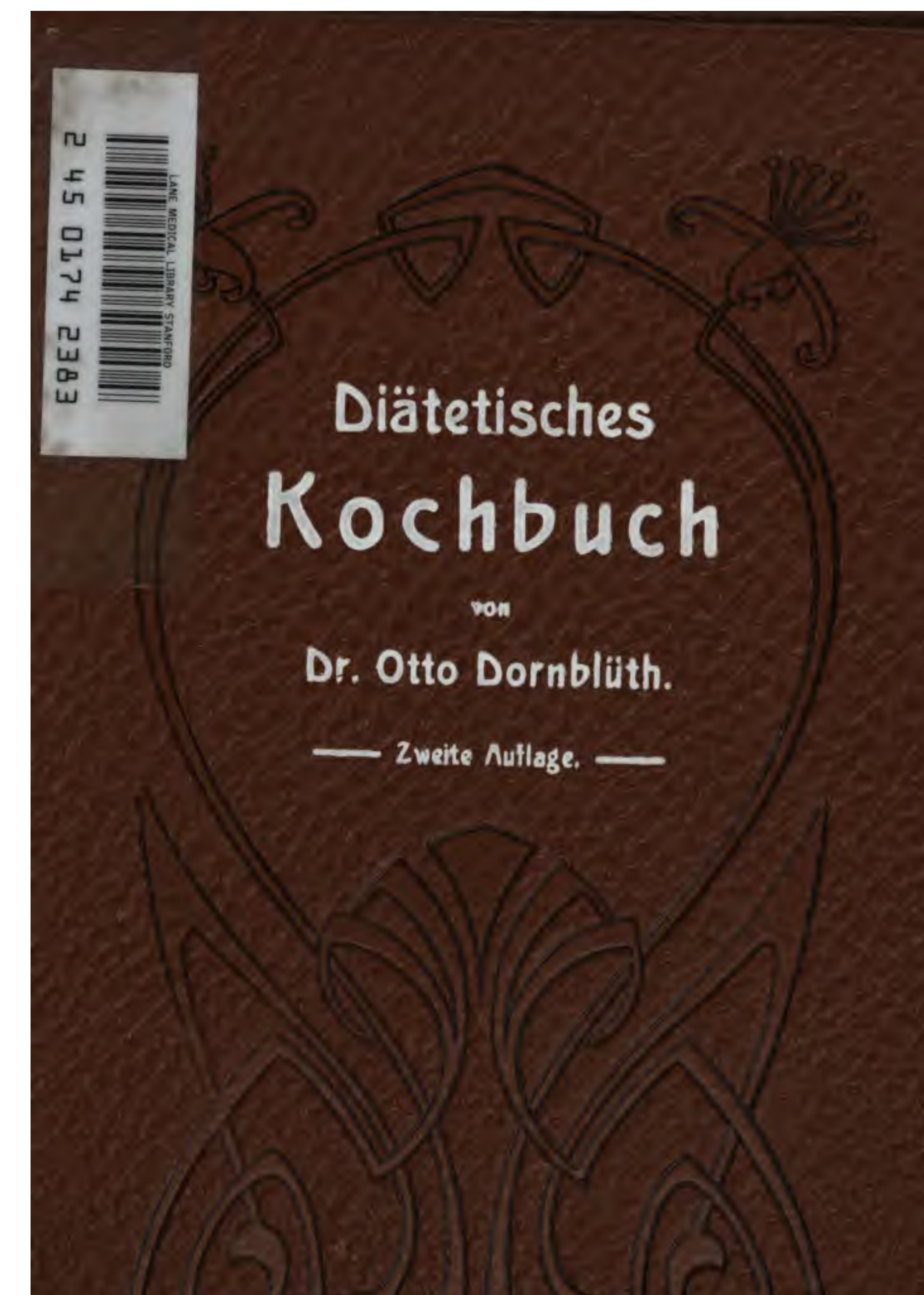
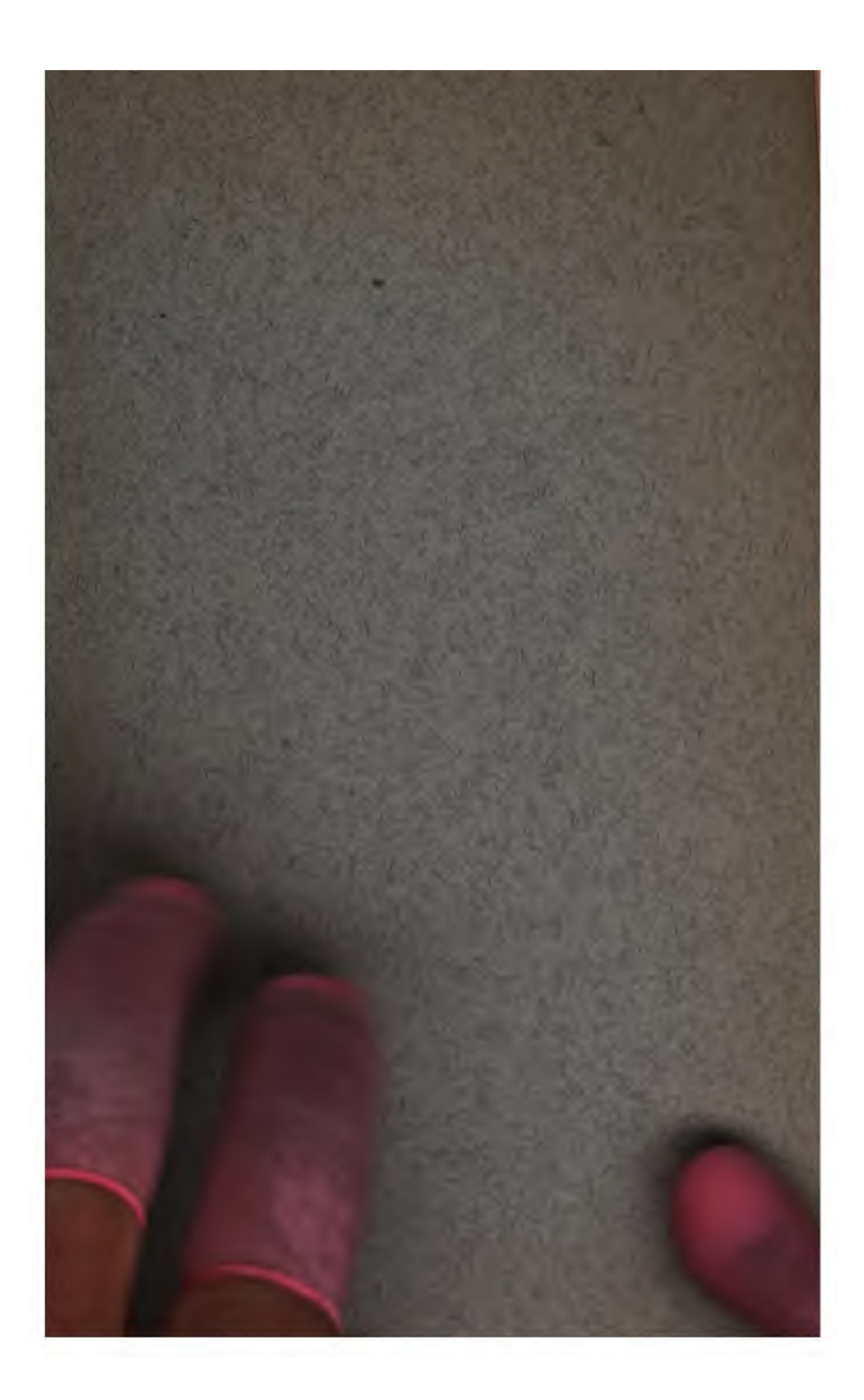

Diätetisches
Kochbuch
von
Dr. Otto Dornblüth.
Zweite Auflage.





Diätetisches Kochbuch.

Von

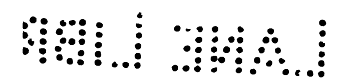
Dr. Otto Dornblüth,
Nervenarzt und Besitzer eines Sanatoriums in Frankfurt a. M.

Zweite, völlig umgearbeitete Auflage.



Würzburg.
A. Stubers Verlag (C. Kabitzsch).
1905.

Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.



Vorwort zur ersten Auflage.

Der große Erfolg des „Diätetischen Kochbuches" für Gesunde und Kranke von Dr. med. Wiel in Zürich hat glänzend bewiesen, daß ein Bedürfnis für ein vom Arzte geschriebenes Kochbuch besteht. Auch nach dem Tode Dr. Wiels sind noch mehrere Auflagen erschienen. Vor kurzem haben wiederum zwei Ärzte, Professor Biedert und Dr. Langermann, ein Buch verfaßt: „Diätetik und Kochbuch für Magen- und Darmkranke". Trotzdem schien mir, als ich auf Anregung des Herrn Verlegers die Frage prüfte, eine Arbeit erwünscht, die für jedermann verständlich die Grundsätze einer vernünftigen Ernährung im allgemeinen und für den Kranken vom Standpunkte des Arztes aus darlegte. In langjähriger Tätigkeit als Anstaltsarzt und schließlich als Direktor der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt zu Freiburg in Schlesien vor die Aufgabe gestellt, für die Ernährung zahlreicher Kranken tatkräftig zu sorgen, endlich als Nervenarzt mit den Schwierigkeiten der Beköstigung empfindlichster Patienten völlig vertraut geworden, glaubte ich der Aufgabe einigermaßen gewachsen zu sein. Welche Belehrungen den Kranken und ihren Angehörigen am meisten fehlen, darüber hat mich die tägliche Erfahrung genügend unterrichtet. Um wirklichen Nutzen zu haben, muß man

allerdings dies Buch nicht nur zum Nachschlagen benutzen, sondern es gründlich durcharbeiten. Die Darstellung ist überall bemüht gewesen, dem Leser diese Aufgabe nicht zu schwer zu machen.

Die wissenschaftlichen Grundlagen der vorgetragenen Ansichten sind wesentlich die Frucht deutscher Forschung. Wer tiefer eindringen will, findet dazu an der Hand der Bücher von Karl von Voit, Munk und Ewald, J. König usw. reiche Gelegenheit.

Rostock, im Mai 1897.

Der Verfasser.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Seit der ersten Auflage ist die diätetische Wissenschaft sehr erweitert worden, sowohl durch zahlreiche Einzelarbeiten, als durch das große, schon in zwei Auflagen erschienene Handbuch der Ernährungslehre, das E. von Leyden unter Mitwirkung hervorragender Forscher und Ärzte herausgegeben hat. Auch meine eigene Erfahrung ist durch die unausgesetzte Tätigkeit in meinem Sanatorium sehr gewachsen, wo die diätetische Behandlung naturgemäß eine sehr wichtige Rolle spielt.

Frankfurt a. M., Sommer 1904.
Bockenheimer Anlage 2.

Der Verfasser.

Inhalt.

Erster Abschnitt.

Grundregeln.

Die Ernährung des Menschen hat die Stoffe zu ersetzen, die beständig durch die körperlichen Lebensvorgänge verbraucht werden. Eine richtige Ernährung ist daher unentbehrlich, um Gesundheit und Leben zu erhalten und Krankheiten zu verhüten. So gehört die Lehre von der Ernährung zu den wichtigsten Teilen der ärztlichen Kunst. Beim Kranken findet ihre Aufgabe noch besondere Schwierigkeiten, teils weil die Ansprüche durch die Krankheit selbst verändert sind, teils weil die verarbeitenden Organe in ihrer Tätigkeit gehemmt oder gegen die gewöhnlichen Nahrungsmittel empfindlich geworden sind. Dabei gibt nicht nur jede Krankheit, sondern auch in der Krankheit jeder einzelne Mensch besondere Bedingungen.

Die Mitwirkung der Laien, die den Gesunden ernähren und den Kranken pflegen, und das Verständnis des Menschen selbst sind in diesem Punkte gar nicht zu entbehren. Sie sollen aber beim möglichen bleiben, nämlich die aus Studium und Erfahrung gewonnenen Anordnungen des Arztes ausführen und mit Einsicht erweitern; selbständiges Vorgehen ist immer gewagt und kann um so größeren Schaden bringen, weil außer den augenblick-

lichen Wirkungen, die sich dem Beobachter kundgeben, sehr oft dauernde, zunächst unscheinbare Folgen eintreten, die weiterhin schwer wieder gutzumachen sind. Überaus häufig kommen Kranke zum Arzt, die seit langer Zeit wesentlich daran leiden, daß sie aus eigener Machtvollkommenheit nach übel begründeten oder falsch verstandenen Ratschlägen eine verkehrte, mindestens für sie nicht passende Nahrungsweise befolgt haben. Es ist durchaus falsch, zu glauben, daß der eigene Instinkt, Appetit und Hunger immer das richtige für die Ernährung angeben, denn sie sind oft durch verkehrte Gewöhnung oder durch krankhafte Einflüsse gestört.

Die gesunde Ernährung hat eine Reihe von Grundregeln, die nicht streng genug beachtet werden können. Der erste Grundsatz, an dessen Vernachlässigung häufig der Erfolg scheitert, ist peinlichste Sauberkeit. Leider ist in diesem Punkte noch fast alles zu tun. Jeder Arzt, der Veranlassung hat, jungen Müttern die Vorbereitung und Zubereitung der Milch für kleine Kinder zu lehren, überzeugt sich immer wieder davon, daß die meisten gar nicht wissen, was Reinlichkeit im strengen Sinne ist. Noch viel weniger verstehen die Leiterinnen des Haushaltes, den Küchenbetrieb im allgemeinen den Forderungen der gesundheitgemäßen Sauberkeit anzupassen. Die vielfach verfehlten Gewohnheiten unserer Wohnungsweise stehen einem ernsten Fortschritte in dieser Beziehung ebenfalls im Wege, indem die Küchen zu wenig Raum und zu wenig Licht haben. In manchen Teilen unseres Vaterlandes werden sie trotzdem noch zugleich als Schlafraum für Dienstboten benutzt – schrecklich zu sagen, aber wahr. Wenn die Forderungen der Gesundheitspflege befolgt werden sollen, so ist als Küche ein genügend großer, heller und leicht zu lüftender Raum erforderlich. Das Auge muß in alle Winkel dringen können, und es muß Platz genug sein,

daß auch während der Arbeit in der Küche Ordnung und Übersichtlichkeit verbleiben können. Die Hausfrau und die Köchin müssen wissen, daß Zersetzung, Verderben, Säuern, Schimmeln usw. von Speisen und Getränken wesentlich durch Einwirkung von mikroskopisch kleinen Pilzen zustande kommen, die überall dort wuchern, wo Unsauberkeit und Dunkelheit herrschen. Kehricht, Staub, Küchenabfälle, ungereinigte Teller und Töpfe bilden den Nährboden für solche Zersetzungspilze, die von da durch die Luft, durch die Finger der damit Beschäftigten, durch Messer und Löffel auf andere Stoffe übertragen werden. Es muß daher Grundsatz sein, alle im Verderben begriffenen Dinge sogleich zu beseitigen. Man lobt zwar gern die Hausfrauen, die nicht das kleinste Restchen unverwendet lassen, aber es ist viel falsche Sparsamkeit dabei, indem durch zwecklos aufbewahrte Reste auch andere Speisen dem Verderben ausgesetzt werden. Deshalb gelte es als Regel, die Schränke peinlich sauber und stets übersichtlich und klar zu halten, die Abfälle mehrmals täglich zu beseitigen, das gebrauchte Geschirr möglichst schnell zu reinigen. Daß Küche und Speisekammer an Fußboden und Wänden mit Ölfarbe oder anderem abwaschbaren Stoff überzogen seien, halten wir für selbstverständlich. Sehr zweckmäßig wäre es, auch die Küchen- und Speisekammerschränke aus einem wasserfesten Stoff zu machen (emailliertes Eisenblech u. dgl.) oder wenigstens Glasplatten als Borten hineinzusetzen, anstatt der vielfach noch üblichen ungestrichenen Holzbretter, die nur schwer zu reinigen sind und dann noch lange feucht bleiben.

Sehr zweckmäßig ist es, wenn man seine Nase ordentlich im Dienste der Gesundheit ausnutzt. Überall, wo schlechte Gerüche auftreten, z. B. in einem Ausguß, in einem Eisschrank, fehlt es an der nötigen Reinlichkeit. Ganz verkehrter Weise wird oft die Schuld am Verderben von

allerdings dies Buch nicht nur zum Nachschlagen benutzen, sondern es gründlich durcharbeiten. Die Darstellung ist überall bemüht gewesen, dem Leser diese Aufgabe nicht zu schwer zu machen.

Die wissenschaftlichen Grundlagen der vorgetragenen Ansichten sind wesentlich die Frucht deutscher Forschung. Wer tiefer eindringen will, findet dazu an der Hand der Bücher von Karl von Voit, Munk und Ewald, J. König usw. reiche Gelegenheit.

Rostock, im Mai 1897.

Der Verfasser.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Seit der ersten Auflage ist die diätetische Wissenschaft sehr erweitert worden, sowohl durch zahlreiche Einzelarbeiten, als durch das große, schon in zwei Auflagen erschienene Handbuch der Ernährungslehre, das E. von Leyden unter Mitwirkung hervorragender Forscher und Ärzte herausgegeben hat. Auch meine eigene Erfahrung ist durch die unausgesetzte Tätigkeit in meinem Sanatorium sehr gewachsen, wo die diätetische Behandlung naturgemäß eine sehr wichtige Rolle spielt.

Frankfurt a. M., Sommer 1904.
Bockenheimer Anlage 2.

Der Verfasser.

Inhalt.

mit ansehen müssen. Man stelle alles zur Mahlzeit erforderliche in der Küche oder in einem Nebenzimmer, ohne viel Hin- und Herlaufen und Klappern, zurecht und bringe das ganze erst in die Krankenstube, wenn die Speisen zum Auftragen fertig sind und auch die richtige Temperatur für den Genuß haben. Sonst erlebt man es häufig, daß der Appetit zu Ende ist, wenn das Essen beginnen soll. Dasselbe tritt leicht ein, wenn der Kranke zuviel gefragt wird, was er wohl essen möchte. Die Kranken essen meist lieber das, was ihnen ohne vorherige Anmeldung vorgesetzt wird, als das, was sie sich selbst mit vieler Überlegung ausgewählt haben. Wenn der Arzt, wie es seine Pflicht ist, dem Krankenpfleger bezeichnet hat, was dem Kranken erlaubt und was ihm besonders zuträglich ist, kann es nicht schwer sein, für die einzelnen Mahlzeiten das passende herauszufinden. Oft genug sieht man auch, daß der Kranke dargebotenes ruhig genießt, während er es bei vorhergehender Besprechung entschieden abgelehnt haben würde.

Für Kranke gehört es auch zur Annehmlichkeit der Mahlzeit, daß der Genuß möglichst erleichtert wird. Zu jeder Nahrungsaufnahme müssen der Kopf und der obere Teil des Rumpfes etwas aufgerichtet werden – namentlich bei sehr schwachen und bei benommenen Kranken darf man das nicht vergessen –, und dabei bedürfen alle, die nicht im Vollbesitz ihrer Kräfte sind, einer Hilfe. Handelt es sich nur um geringe Mengen von Getränk, so genügt es, wenn man mit der Hand oder dem Arm den Nacken unterstützt; bei allen länger dauernden Mahlzeiten müssen Kissen unter den Rücken geschoben werden. Vielfach bedient man sich eines umgekehrten Stuhles, dessen Rücklehne die ansteigende Grundlage für die Stützkissen abgibt. Schwache oder in der Bewegung oder im Gebrauch der Hände beschränkte Kranke trinken am besten aus Schnabel-

tassen mit röhrenförmiger Ausflußmündung und halbverdecktem Oberteil, die man in allen Porzellanwarenhandlungen bekommt. Das Einflößen mit dem Löffel ist wegen des unvermeidlichen Verschüttens unangenehm und auf jeden Fall viel unbequemer, dabei auch weniger gesundheitgemäß, weil die mit dem Saugen und Schlürfen verbundene Anregung der Speichelabsonderung dabei wegfällt.

Endlich darf man nicht übersehen, daß bei bettlägerigen Kranken im allgemeinen der Appetit größer ist, wenn man ihnen vor der Mahlzeit durch Lüften des Zimmers, Waschen ihrer Hände, gegebenen Falles auch durch Mundausspülen usw. etwas Anregung gibt. Dieselben Maßregeln sind auch wenigstens nach den größeren Mahlzeiten nötig, um die Erinnerung an das Genossene zu beseitigen, die leicht den Appetit für die nächste Mahlzeit beeinträchtigt. Daß niemals Speisen im Krankenzimmer aufbewahrt werden dürfen, ergibt sich schon aus den Anforderungen der Sauberkeit, die wir besprochen haben.

Ein wichtiger Teil der Nahrungszubereitung ist das Kochen. Beim Fleisch bewirkt es vor allem eine Gerinnung der Eiweißstoffe, meist schon bei 70° C.; das Bindegewebe, dessen Fasern die einzelnen kleinen Fleischbündel umhüllen, wird dadurch in Leimstoff umgewandelt und verdaulich gemacht; der Geschmack wird durch Veränderung der Extraktstoffe in bekannter Weise verändert, beim Kochen anders als beim Braten und Backen. Auch die Eier erfahren beim Erhitzen eine Gerinnung des Eiweißes und eine Veränderung des Geschmackes. In den Pflanzenstoffen wird durch Kochen oder Backen das Stärkemehl in den leichter verdaulichen Kleister umgewandelt und der Geschmack verbessert, in den Gemüsen werden übelriechende Zersetzungstoffe beseitigt. Fleisch und Mehlstoffe werden auch dadurch verändert, daß sie teils Wasser abgeben, teils Wasser aufnehmen. Nicht minder wichtig

ist die Zerstörung vieler schädlicher Bakterien, die beim Kochen eintritt. Natürlich werden verdorbene Speisen durch Kochen nicht wieder gut.

Recht große Schwierigkeiten macht es, die Speisen immer gerade dann fertig und warm zu haben, wenn sie genossen werden sollen. Ist eine bestimmte Stunde für die Mahlzeit vorgeschrieben, so gehört freilich nichts als die Erfahrung im Kochen dazu, um die Zeit inne zu halten; anders liegt es aber, wenn der launische Appetit des Kranken, Husten- oder Schmerzanfälle oder andere Hindernisse die Einhaltung der richtigen Zeit verbieten. Es ist bekannt, wie sehr das Aufwärmen der Speisen oder das Warmstellen derselben im Ofen oder auf dem Herd den Wohlgeschmack beeinträchtigt. Getränke kann man ja leicht durch Einstellen in ein Gefäß mit heißem Wasser warmhalten, bei Speisen ist das schon nicht so einfach. In solchen Fällen kann man sich sehr gut durch die Kochkiste oder Heukiste helfen, die auch sonst wegen Ersparnis an Heizkosten, an Arbeitskraft und Zeit und an Geschirr sehr zu empfehlen ist. Es handelt sich dabei um eine Vorrichtung, worin Speisen, die in dicht schließenden Töpfen kurze Zeit angekocht waren, in diesen Töpfen ohne Feuer vollends garkochen und mindestens 8–10 Stunden heiß bleiben, ohne zu verkochen. Der Zweck wird durch die Polsterung der Kiste mit schlechten Wärmeleitern erreicht. Man erhält diese Kochkisten in Kücheneinrichtungsgeschäften völlig gebrauchsfertig und mit Töpfen ausgestattet, je nach Größe und Ausstattung für 12 bis 35 Mark.

Zweiter Abschnitt.

Die verschiedenen Gruppen der Nährstoffe.

Ich gehöre zu den Psychologen, die der Frau sehr hohe geistige Fähigkeit zuschreiben*), aber sie neigt infolge ihrer Erziehung dazu, allerlei Schwierigkeiten ohne viel Aufhebens aus dem Wege zu gehen. Die Frau ist konkreten Anweisungen mehr zugeneigt als allgemeinen Auseinandersetzungen. Und doch verleiht nur die allgemeine Übersicht über ein Gebiet die Fähigkeit, sich überall auch ohne besondere Vorübung zurechtzufinden. So geht es auch bei der Kochkunst. Man kann, wenn man die Bereitung zahlreicher Einzelspeisen gelernt hat, allerdings auch so fertig werden, daß man nach der häuslichen Gewohnheit oder nach dem allgemeinen Herkommen oder nach den Anweisungen irgend eines Haushaltskalenders die Speiseordnung zusammenstellt, ohne darüber nachzudenken, warum man so verschiedenes zusammenbringt. Unendlich viel besser und eines denkenden Menschen würdiger aber ist es, wenn man sich einen Einblick in die Gesetze der Ernährung verschafft, dadurch erkennt, weshalb diese und jene Nährstoffe zugeführt werden müssen, und folglich in der Lage ist, sich selbständig und ohne Anleihen bei Büchern eine zweckmäßige Nahrung zusammenzustellen. Ich bitte daher die geehrte Leserin dringend, die nachfolgenden Ausführungen nicht ungelesen zu lassen!

Der menschliche Körper besteht, chemisch betrachtet, aus Wasser, Mineralstoffen, Eiweiß, Fett und Kohlehydraten, die wir sogleich einzeln betrachten wollen. Von

*) Vergl. meine Schrift über „Die geistigen Fähigkeiten der Frau", W. Werthers Verlag in Düsseldorf. 0,90 Mk.

ihnen stellen insbesondere die drei letzten verwickelte, chemische Verbindungen dar, die leicht durch Oxydation zerfallen und dabei ihren Gehalt an Spannkräften in lebendige Kraft umsetzen, die als Körperwärme, Muskelarbeit, Nerventätigkeit usw. zum Ausdruck kommt. Man kann die Umsetzung der in jenen Verbindungen unsichtbar aufgehäuften Spannkraft in greifbare Arbeitleistung durch den Vergleich mit dem Schießpulver veranschaulichen, das bei der Entzündung die verborgene Kraft so deutlich offenbart.

1. Das Wasser macht durchschnittlich 63 %, also fast zwei Drittel der Gewichtsmenge des Körpers aus. Wer sich den Unterschied zwischen einer ausgetrockneten Mumie und dem lebenden Menschen vergegenwärtigt, kann sich die Richtigkeit dieser Angabe leicht vorstellen. Das beständig durch die Lungen, die Haut und die natürlichen Ausscheidungen entfernte Wasser muß natürlich ersetzt werden. In gesunden Tagen sorgen die herkömmlichen Getränke und Suppen und der Wassergehalt der festen Speisen zur Genüge dafür; bei Kranken, die wenig essen und z. B. durch die fieberheiße Haut und durch die erregte Atmung sehr viel Wasser ausscheiden, können durch Wasserverarmung des Körpers ernste Gefahren eintreten. Man muß also in solchen Fällen, zumal bei Kindern, regelmäßig und ohne zu fragen, Getränke darreichen und darauf dringen, daß sie genossen werden. Bei manchen Halskrankheiten, wo Schlingbeschwerden bestehen, gehört immerhin etwas Überwindung und Zureden dazu, aber hier ist die Flüssigkeit doppelt notwendig. Die nötige Auswahl an Getränken findet man im Abschnitt IV verzeichnet. Auch in gesunden Tagen verdienen die Getränke größere Rücksicht, als ihnen gewöhnlich zu teil wird. Viele Menschen trinken alkoholische Getränke, die ihnen nicht zuträglich sind, gedankenlos nur deshalb, weil sie

kein anderes wohlschmeckendes Getränk zur Stillung ihres Durstes haben; andere, die auf Erfahrung oder Belehrung hin dem Alkohol entsagt haben, nehmen in der Folge viel zu wenig Flüssigkeit zu sich (indem sie ihren Durst für Alkoholbedürfnis halten und ihn gewaltsam unterdrücken) und werden dadurch nervös oder sonst wie in ihrem Befinden gestört. Die beste Lösung der Getränkfrage wäre die Beschaffung guten Trinkwassers, aber leider fehlt es daran noch in den meisten Orten.

2. Die Mineralstoffe, die rund 5 Prozent des Körpers ausmachen, sind in den Organen und Säften als Teile chemischer Verbindungen enthalten. Hauptsächlich handelt es sich um Natron, Kali, Kalk, Chlor, Magnesia, Phosphorsäure und Eisen. Liebig hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, daß die Mineralstoffe zu den Bedingungen des Organlebens gehören, und es ist auch durch Versuche an Tieren nachgewiesen, daß die Verminderung der Zufuhr an Kochsalz, an phosphorsaurem Kali, Kalk und Magnesia und an Eisensalzen den Körper schwer schädigt. Insbesondere sind die Mineralstoffe nötig, um den Magensaft, den Pankreassaft, die gallensauren Salze, den Speichel usw. zu bilden. Im allgemeinen sind in der gemischten Kost des Menschen hinreichend von diesen Nährsalzen enthalten, und es ist eine durch nichts bewiesene Behauptung, wenn manche eine „diätetische Blutentmischung“ durch Mangel an Nährsalzen als eine allgemein verbreitete Ursache von Gesundheitstörungen hinstellen. Den einzigen Mineralstoff, den die gewöhnliche gemischte Kost nicht immer in genügender Menge enthält, das Kochsalz, pflegen wir schon als Würze in der Küche oder auf dem Eßtisch den Speisen zuzufügen. Ein Übermaß davon ist sehr unzweckmäßig, weil es die Ausnutzung der Speisen herabsetzt. Auch im Kindesalter, wo der wachsende Körper eine verhältnismäßig große Menge von Mineralstoffen

erfordert, kann diese unter gesunden Verhältnissen aus einer zweckmäßig gewählten Nahrung ohne künstlichen Zusatz gewonnen werden. Die beiden Krankheiten, die man zeitweise mit einiger Sicherheit auf Mangel an Mineralstoffen in der Nahrung zurückführen zu müssen glaubte, der Skorbut und die Rachitis oder Englische Krankheit, beruhen jedenfalls auf anderen, hier nicht zu erörternden Ursachen.

3. Als Eiweiß oder Eiweißstoffe bezeichnet man im Sinne der Ernährungslehre Stoffe von bestimmter chemischer Zusammensetzung, die sich in dem Weißen der Eier besonders reichlich finden und daher ihren Namen haben. Sie bilden aber auch im ausgebildeten Körper nächst dem Wasser den Hauptbestandteil der Organe und Säfte. Die größten Eiweißmengen finden sich im Blut (20%) und in den Muskeln (die in der Volkssprache als Fleisch bezeichnet werden). Zum Aufbau aller Organe wird Eiweiß gebraucht, sodaß der wachsende Körper von Anfang an dessen bedarf. Ferner unterliegt der Eiweißbestand des Körpers einer fortwährenden Abnutzung, indem die mikroskopischen Bauteilchen des Körpers, die sogenannten Zellen, verbraucht und ausgeschieden werden; Eiweißstoffe werden überall da zersetzt, wo Spannkräfte im Körper gebraucht werden, wo irgend ein Organ arbeitet und wo Wärme erzeugt wird, und zum Ersatz müssen immer neue Eiweißstoffe zugeführt werden. Sie finden sich außer in dem Fleisch der Tiere, die wir verzehren, und in ihren Erzeugnissen (Eier und Milch) auch in den Pflanzen, so daß die Möglichkeit besteht, den Eiweißbedarf aus Vegetabilien zu beziehen. Wir werden in einem späteren Abschnitt sehen, wie weit dieser Weg der Ernährung gangbar ist.

Von den weiterhin noch zu besprechenden Nährstoffen unterscheidet sich das Eiweiß grundsätzlich durch seinen

Gehalt an Stickstoff. Dieser chemische Grundstoff findet sich im Körper außer im Eiweiß (und in seinen Zerfallsprodukten) nur in den ihm verwandten „leimgebenden Stoffen"; dazu gehört die Grundmasse der Knorpel und Knochen, der Sehnen und des sogenannten Bindegewebes, das z. B. die Hüllen und Scheidewände zwischen den einzelnen Muskelteilen bildet. Wir genießen diese Stoffe, nachdem sie beim Kochen mit Wasser in Leim umgewandelt sind; sie können das Eiweiß nicht ersetzen, aber sie übernehmen bei ihrer leicht eintretenden chemischen Umsetzung im Körper einen Teil von chemisch-physikalischen Leistungen, zu deren Erfüllung sonst Eiweiß zersetzt werden müßte; sie sind also Eiweißsparmittel. Einen Eiweißersatz bilden die Albumosen, worüber später zu reden ist.

4. Das Fett des Körpers findet sich größtenteils in dem „Fettpolster" unter der Haut abgelagert, und zwar, wie bekannt, in außerordentlich wechselnder Menge, bei sehr Mageren so spärlich, daß man es zwischen der Haut und den darunterliegenden Muskeln oder Knochen kaum fühlen kann, während es bei Fettleibigen die Haut zu dicken Polstern auftreibt. Außerdem ist unter anderem in der Bauchhöhle, zumal um die Nieren, regelmäßig eine größere Fettmenge abgelagert, und endlich findet sich Fett in mikroskopisch feiner Verteilung in zahlreichen Zellenarten, in der Leber, im Gehirn und in den Nerven usw., und in den Säften des Körpers. Neben den physikalischen Leistungen als Polster und als schlechter Wärmeleiter erfüllt das Körperfett eine wichtige Aufgabe, indem seine Zersetzung den Muskeln Spannkräfte für ihre Arbeit liefert und zugleich Wärme erzeugt, Wärme, die der Körper gebraucht. Dadurch verringert es die Eiweißzersetzung. In diesem Sinne ist das Fett in der Nahrung von unschätzbarem Wert, indem es ermöglicht, den für die Lebenstätigkeit unentbehrlichen Eiweißbestand der Organe

und Säfte durch verhältnismäßig geringe Eiweißzufuhr zu erhalten. Wollte man das Fett aus der Nahrung ganz ausschließen, so würden zur Erhaltung der Kräfte und des Bestandes so große Eiweißmengen erforderlich sein, daß die menschlichen Verdauungsorgane sie nicht zu bewältigen vermöchten. Das Fett dient also nicht, wie wohl manchmal angenommen wird, nur zur Mästung, um den Körper fettreich zu machen, sondern es ist unter allen Umständen ein unentbehrliches Nahrungsmittel.

5. Außer den bisher besprochenen Nährstoffen (Wasser, Mineralstoffe, Eiweiß und Fett), die im menschlichen Körper in großer Menge enthalten sind, gibt es noch eine fünfte Gruppe von Nährstoffen, die im Körper der Menge nach eine geringe Rolle spielen, in der Nahrung aber eine sehr große. Es sind die sogenannten Kohlehydrate, organische Stoffe, die im wesentlichen Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff enthalten. Man kann sie, um eine leicht faßliche deutsche Bezeichnung zu haben, als Mehl- und Zuckerstoffe bezeichnen. Im Tierkörper sind sie namentlich als Glykogen in der Leber und den Muskeln, als Traubenzucker in denselben Organen und als Milchzucker in der Milch enthalten. Dagegen bilden sie den hauptsächlichsten und für uns wichtigsten Bestandteil der pflanzlichen Nahrungsmittel. Zu den Kohlehydraten der Nahrung gehören das Mehl der Getreidekörner, der Hülsenfrüchte, der Kartoffeln und anderer Wurzelknollen, des Palmenmarks (Sago), der Pfeilwurzel (Arrow-root), der Rohrzucker aus dem Zuckerrohr und der Zuckerrübe und der Traubenzucker, der sich zugleich mit Frucht- und Rohrzucker im Honig, in den Weintrauben, Pflaumen, Kirschen, Feigen und Datteln findet. Die Verwandtschaft der Mehl- und Zuckerstoffe ist vom Standpunkte der Ernährungslehre aus eine sehr nahe, da die Mehlstoffe im Körper durch den Mund-

speichel und den Saft der Bauchspeicheldrüse in Dextrin und dann in Zucker umgewandelt und als solcher in die Säfte aufgenommen werden. In den Säften und Organen werden die verschiedenen Zuckerarten schnell zerstört, und die Leichtigkeit dieser chemischen Verbrennung bedingt den großen Wert der Kohlehydrate für die Ernährung. Sie verringern den Zerfall des viel schwerer zersetzlichen Eiweißes, sie liefern neben dem Fett den größten Teil der bei der Muskelarbeit gebrauchten Spannkräfte, sowie einen Teil der Körperwärme, und endlich setzen sie sich auch zum Teil in Körperfett um. Bei ihrer Billigkeit ist ihr Nutzen um so größer.

Wenn im vorstehenden die der Abnutzung unterworfenen Bestandteile des Körpers und die zu ihrem Ersatz dienenden Nährstoffe besprochen sind, so muß gleich hinzugefügt werden, daß es für die Praxis der Ernährung durchaus nicht gleichgültig ist, in welcher Gestalt und Verbindung sie dem Körper zugeführt werden. Ein Gemisch, das alle erforderlichen Nährstoffe in chemisch reiner Form enthielte, also eine Mischung der nötigen Mengen Wasser, Mineralstoffe, Eiweiß, Fett und Mehl- und Zuckerstoffe, würde nicht nur dem Appetit widerstehen und sich dadurch sehr bald verbieten, sondern es würde auch nicht die richtigen Bedingungen für die Umwandlung und Aufnahme im Verdauungskanal bieten. Für die Verdauung ist die in den meisten Speisen tatsächlich vorhandene Vermischung der Nährstoffe mit Wasser, wodurch ihr Gefüge gelockert und den Verdauungssäften der Zutritt zu den einzelnen umzuwandelnden Stoffteilen erleichtert wird, außerordentlich wichtig. Wenn wir 100 g Fleisch mit etwa 24 % festen Bestandteilen, die sich auf Eiweiß, Leim, Fett, Mineral- und Extraktivstoffe verteilen, und mit etwa 76 % Wasser aufnehmen, so ist das durchaus nicht dasselbe, als wenn wir die 24 g in Form eines trockenen

Pulvers verzehrten und 76 g Wasser dazu tränken. Aus demselben Grunde sind manche Nahrungsmittel mit sehr geringem Gehalt an Nährstoffen, wie die Gemüse (Rettich, Radieschen, Kohlarten, Spargel, Salat), doch für die Ernährung wichtig, weil sie der Kost die nötige Masse geben. In der Kost bei akuten Krankheiten, wo man sich aus mannichfachen Gründen auf die Zufuhr einfacher, wenig Rückstände hinterlassender Nahrung beschränkt, spielen sie deshalb keine Rolle. In der gewöhnlichen Kost dienen sie übrigens nicht nur als Füllmittel, sondern zugleich als Würze. Wir verstehen darunter Stoffe, die nicht zum Ersatz verbrauchter Bestandteile dienen, sondern den Speisen den erforderlichen Wohlgeschmack geben und die Absonderung der Verdauungssäfte anregen sollen. Zu den Würzstoffen gehören nicht nur die im engeren Sinne als Gewürz bezeichneten Hilfsmittel der Küche: Salz, Pfeffer, Senf, Kümmel, Nelken, Zimmt, Vanille usw., sondern auch der (übrigens zugleich nährende) Zucker, die organischen Säuren und die Riechstoffe der Früchte und Gemüse, überhaupt alle die Stoffe, die den einzelnen Nahrungsmitteln ihren besonderen Geschmack geben und zum Teil künstlich darin entwickelt werden, z. B. im Fleisch durch Braten, im Mehl durch Backen, im Käse durch die verschiedenen Arten der Bereitung, in der sauren Milch durch entsprechende Gärung usw. Auch die Fleischbrühe hat ihren Wert wesentlich in den würzenden Extraktstoffen, die aus dem Fleisch darin übergehen.

Die Bedeutung der Würzstoffe zeigt sich besonders klar aus den Folgen, die längerer Gebrauch einer würzlosen, gleichförmig schmeckenden Kost hervorruft. So lange man auf diese Verhältnisse nicht achtete und z. B. in den Gefängnissen, um die Sträflinge nicht zu verwöhnen und zugleich Geld und Mühe zu ersparen, nur wenige, stets wiederkehrende, zumeist aus breiförmigen Hülsenfrüchten

und anderen Vegetabilien bestehende Speisen verabreichte, war es geradezu die Regel, daß die Gefangenen aus einer längeren Haft hartnäckige Magenerschlaffung und darauf beruhende Blutarmut und Gedunsenheit, eine „Gefängnisfarbe“, davontrugen, Ernährungstörungen, die ihnen das Fortkommen in der Freiheit von vornherein doppelt schwer machten. Ähnliche Übelstände machten fast allgemein die Kost in Krankenanstalten verhaßt und gefürchtet und trugen wesentlich zu der schreckenerregenden Verbreitung der Tuberkulose in Irren-, Armen-, Waisen- und Siechenhäusern bei. Wenn der Magen so geringe Anregung durch schmackhafte Stoffe, eben durch die vorhin genannten Würzen, erhält, versagt er den Dienst und entnimmt auch bei reichlich vorhandenen Nährstoffen diese den Speisen nicht in der gewöhnlichen Weise. So ist es ein Segen, daß das Verlangen nach dem Wohlgeschmack der Speisen, d. i. nach Würzstoffen, dem Menschen von Haus aus innewohnt. Man darf nur nicht die Würzstoffe ohne weiteres den eigentlichen Gewürzstoffen gleichsetzen und daraufhin ein Übermaß von Gewürzen in der Kost verlangen. Dies würde ebenso schnell zur Überreizung und Übersättigung führen wie ihr völliges Fehlen. Vielmehr muß man sich fest einprägen, daß der Eigengeschmack sehr vieler Speisen eine hinreichende Würze darstellt, und daß es deshalb für gewöhnlich genügt, wohlschmeckende Speisen in der nötigen, leicht zu erreichenden Abwechslung zu geben. Den besonderen Wohlgeschmack jeder einzelnen Speise richtig herauszubringen und Gerichte zusammenzustellen, deren Eigenarten sich zu einem angenehmen Gesamtbilde vereinigen, ist eine sehr wichtige Aufgabe der Kochkunst, viel edler als das gesuchte Raffinement mancher Köche, das durch Gewürze und Zutaten schließlich allen Speisen ihren Charakter nimmt und den Gaumen über das betrügt, was er genießt. Für die

dauernde Ernährung und für die Krankenkost ist daher ganz besonders darauf zu achten, daß der ursprüngliche Charakter der Speisen erhalten bleibt, weil Mischgeschmäcke dem Gaumen leicht verleidet werden; so wird z. B. Fleisch in gewöhnlicher Zubereitung im eigenen Saft oder mit einfachen Saucen fast immer lieber genommen als in Ragoutform, Fisch lieber mit klarer Butter als mit Kräutersaucen, usw., ganz abgesehen von der Verdaulichkeit. Eine sehr wertvolle Bereicherung für Küche und Tisch sind Maggis Suppen- und Speisenwürzen, weil sie bei richtiger Anwendung reizlos sind, den Eigengeschmack der Speisen nicht stören, aber entschieden appetitanregend wirken.

An die Würzen schließt sich noch eine andere Gruppe, die Genußmittel, die wir nur zum Teil wegen ihres Wohlgeschmacks, zum größten Teil aber wegen ihrer anregenden Wirkung auf das Nervensystem, auf das Gesamtbefinden, zu uns nehmen. Die verbreitetsten sind Kaffee, Tee und die alkoholischen Getränke. Wegen ihrer besonderen Stellung werden sie weiterhin in eigenen Abschnitten besprochen werden. Hier sei nur schon erwähnt, daß eine mangelhafte Kost, wie sie bei der dürftigen Vorbildung der Hausfrauen leider in sehr zahlreichen Haushaltungen die Regel bildet, das Bedürfnis nach anregenden, über den Mangel hinwegtäuschenden Genußmitteln sehr steigert. Darin liegt eine wichtige Quelle der Trunksucht, zumal bei den Männern, des übermäßigen Kaffeegenusses zumal bei den Frauen der Arbeiterklasse. Für den Kranken, der wegen seiner geschwächten Verdauungsleistungen weniger Nahrung zu sich nimmt, kann natürlich die anregende Wirkung der Genußmittel, wenn sie auch nur vorübergehenden Ersatz bietet, ganz außerordentlich wertvoll sein.

Um zu ermitteln, wie groß die zuzuführende Menge

von Nährstoffen sein muß, um den Abgang zu ersetzen, haben zuerst die Münchener Forscher Pettenkofer und Voit genaue, äußerst mühsame chemische Untersuchungen der Stoffwechselvorgänge angestellt. Sie sind damit die Begründer der wissenschaftlichen Ernährungslehre geworden. Zahlreiche andere Gelehrte, mit besonderem Erfolge Professor Rubner in Berlin, haben diese Untersuchungen, zum Teil unter veränderten Bedingungen, fortgesetzt und dabei die Ergebnisse Pettenkofers und Voits ergänzt und in einzelnen Punkten berichtigt. Die verschiedene Gewöhnung der von ihnen beobachteten Personen und die wechselnden Eigentümlichkeiten ihrer Stoffwechselleistung sind genügende Erklärung für Abweichungen in den Ergebnissen, auch wenn man von der Verschiedenheit der Tätigkeit, des Alters, des Klimas und anderer Beziehungen absieht. Jedenfalls hat sich ergeben und durch die Beobachtung der Ergebnisse bei Massenernährung in Anstalten bestätigt, daß man gewisse mittlere Sätze für den Nährstoff der Erwachsenen aufstellen darf. Die Mehrzahl der Forscher nimmt gegenwärtig für den gesunden Mann von mittlerer Tätigkeit einen Tagesbedarf von

100 g Eiweiß, 50 g Fett und 500 g Kohlehydraten

an. Das Bedürfnis ist anscheinend ziemlich gleich groß, ob körperliche oder geistige Arbeit geleistet wird, jedenfalls erfordert die letztere nicht weniger Stoffe zum Ersatz. Eine Frau kommt, entsprechend der durchschnittlich geringeren Körpermasse, mit etwas weniger aus, sie braucht im Mittel nur

80 g Eiweiß, 40 g Fett und 400 g Kohlehydrate.

Bei angestrengter Tätigkeit müssen die Sätze für jede der drei Gruppen erhöht werden; daher enthält die Kriegsration der deutschen Armee im Durchschnitt für den Tag

115 g Eiweiß, 90 g Fett und 470 g Kohlehydrate,

ohne deshalb gerade als sehr reichlich gelten zu können;

nach J. Munk würden 120—130 g Eiweiß, 90—100 g Fett und 500 g Kohlehydrate zu fordern sein. Bei Aufnahme reichlicher Mengen von Brot, Kartoffeln, Makkaroni, Klößen, Reis u. dgl. wird der Eiweißbedarf geringer, er kann dann auch für den körperlich arbeitenden Mann mit 70—80 g täglich gedeckt werden. Es gehören aber dann etwa anderthalb Kilogramm Brot täglich dazu, eine Menge, die auch nur bei erheblicher körperlicher Arbeit verbraucht werden kann. Bei geistiger Arbeit, wo die Masse der Kost im allgemeinen viel geringer ist, steigt daher der Eiweißbedarf. Anderseits muß man darauf sehen, daß nicht zu viel Eiweiß gereicht wird, was in der wohlmeinenden Absicht besonders kräftiger Ernährung sehr oft zum Nachteil der zu Ernährenden geschieht. Übermäßige Eiweißzufuhr steigert den Eiweißzerfall im Körper, belastet daher den Stoffwechsel unnötig, ohne das gewünschte Ergebnis zu erzielen.

Beim Kinde ist, weil der Körper wachsen und an Masse zunehmen soll, eine im Verhältnis zum Körpergewicht viel größere, absolut natürlich viel kleinere Zufuhr erforderlich. Wenn in der ersten Lebenswoche

10 g Eiweiß, 15 g Fett und 20 g Kohlehydrate

für den Tag ausreichen, so sind am Ende des ersten Lebensjahres schon etwa

40 g Eiweiß, 35 g Fett und 50 g Kohlehydrate

nötig, und vom 12. Jahre ab etwa

80 g Eiweiß, 50 g Fett und 250 g Kohlehydrate.

Das in diesen Zahlen angedeutete Verhältnis zwischen Eiweiß, Fett und Kohlehydraten kann gewissen Schwankungen unterliegen, ohne daß Schäden eintreten. Insbesondere verschiebt sich das Verhältnis zwischen Fett und Kohlehydraten oft in recht erheblichem Maße unter dem Einfluß des Geschmacks oder der Gewöhnung, die jedenfalls durch das von der Natur gebotene und auch durch

das Klima usw. sehr beeinflußt wird. Im ganzen steigt mit der Rauheit des Klimas der Bedarf an Fett gegenüber dem Verbrauch an Kohlehydraten, während, je heißer das Klima, um so weniger Fett genossen wird. Die Pflanzenkost hat ganz besonders die Aufgabe, beim Gesunden die nötige Masse der Nahrung herzustellen. Menschen, die zu wenig Pflanzenkost nehmen, schädigen sich gewöhnlich durch ein Übermaß von eiweißreicher Fleischkost.

Endlich ist es noch von Bedeutung, aus welchen Nahrungsmitteln die Nährstoffe gewonnen werden. Im ganzen muß es als zweckmäßig gelten, den Eiweißbedarf zu einem Drittel den animalischen, zu zwei Dritteln den pflanzlichen Nahrungsmitteln zu entnehmen, wie das nach Untersuchungen von Voit und anderen auch der Gebrauch im allgemeinen mit sich bringt. Die Möglichkeit, den Stoffbedarf rein durch Vegetabilien zu decken, ist zweifellos vorhanden, aber eine andere Frage ist es, ob das zweckmäßig ist. Im vierten Abschnitt wird hierauf noch kurz eingegangen werden.

Dritter Abschnitt.

Die einzelnen Nahrungsmittel.

Nachdem der vorige Abschnitt die Nährstoffe kennen gelehrt hat, die wir zum Ersatz der Ausgaben unseres Körpers gebrauchen, wollen wir jetzt die Nahrungsmittel betrachten, worin sich jene Nährstoffe vorfinden.

I. Nahrungsmittel aus dem Tierreich.

1. Die Milch.

Es ziemt sich wohl, das Nahrungsmittel zuerst zu besprechen, das uns schon gleich nach dem Eintritt in die Welt naturgemäß gereicht wird und dann jahrelang den wesentlichsten Teil unserer Nahrung bildet oder doch bilden sollte. Wir können gleich hinzufügen, daß die Milch auch in der Krankenkost eine Rolle spielt wie kein anderes Nahrungsmittel.

a) Vollmilch.

Die Milch ist eine ziemlich reich zusammengesetzte Flüssigkeit. Sie enthält Mineralstoffe (phosphorsauren Kalk, daneben Kali- und Natronsalze und Eisen), Eiweiß, Milchzucker und etwas Zitronensäure, sämtlich in Wasser gelöst, und in dieser Lösung schwimmen zahllose feinst verteilte Fetttröpfchen, jedes durch eine unendlich zarte Schicht der Eiweißlösung umhüllt, die das Zusammenlaufen der Tröpfchen (auch nach dem Aufrahmen) verhindert. Es sind also alle Stoffe in der Milch enthalten, die der Körper zum Ersatz braucht. Trotzdem stellt die Milch nur für das Kind im ersten Lebensjahr eine vollkommene, allein ausreichende Nahrung dar; der Erwachsene müßte, wenn er von Milch allein leben wollte, täglich 3—4 Liter davon genießen, und das würde auf die Dauer weder dem Appetit noch den Verdauungsorganen zusagen.

Die chemische Zusammensetzung der Milch ist, was die Menge der einzelnen Bestandteile anlangt, bei den verschiedenen Gattungen und Rassen, sowie nach der Dauer der Laktation usw. etwas verschieden. Namentlich bestehen aber erhebliche Unterschiede zwischen Frauenmilch und Kuhmilch.

König berechnet aus einer großen Anzahl von Analysen folgenden % Gehalt:

	Wasser	Kasein	Albumin	Fett	Milchzucker	Mineralstoffe
Frauenmilch:	87,58	0,80	1,21	3,74	6,37	0,30
		= 2,01 Eiweiß				
Kuhmilch:	87,27	2,88	0,51	3,68	4,94	0,72
		= 3,39 Eiweiß.				

Auch in dem Gehalt an Mineralstoffen besteht ein Unterschied; die Kuhmilch enthält etwa dreimal so viel Kali und fast doppelt so viel Kalk wie die Frauenmilch. Wesentlicher ist aber, daß das Kasein der Kuhmilch bei der Verdauung grobflockig gerinnt und einen unverdaulichen Eiweißkörper, das Nuklein, abspaltet, während das Kasein der Frauenmilch diesen Stoff nicht enthält und sehr feinflockig gerinnt. Wie sich in dieser Beziehung die Eselsmilch, die chemisch der Frauenmilch am nächsten steht, und die Ziegenmilch verhalten, ist nicht genügend bekannt. Jedenfalls bedarf die Kuhmilch für kleine Kinder einer besonderen Zubereitung, um die Muttermilch annähernd zu ersetzen (vgl. den fünften Abschnitt, XII, „Säuglingsernährung“). Für den Erwachsenen treten diese Unterschiede gegenüber anderen Fehlern zurück, die der Milch oft anhaften.

Der Hauptfehler ist die große Neigung der Milch zu Zersetzungen. Eine große Anzahl von Bakterienarten, die sich fast überall vorfinden, vermag das Kasein der Milch zur Gerinnung zu bringen, und eine bestimmte, ebenfalls sehr verbreitete Bakterienart, der Milchsäurebazillus, bewirkt Vergärung des Milchzuckers. Durch diese Einwirkungen geschieht das bekannte Sauerwerden und Gerinnen der Milch. In der sauren Milch, die wir als Nahrungsmittel benutzen, ist die Gärung beendigt, und die dabei entstandene Milchsäure dient uns als Würze in

dem früher bezeichneten Sinne. Bleibt die zum Sauerwerden bestimmte Milch aber allzulange stehen, oder steht sie von Anfang an in unsauberen Gefäßen oder in unreiner Luft, so entwickeln sich Nebengärungen und Pilzwucherungen, die der Milch ein übles, mindestens ungleichmäßiges Aussehen und unreinen Geschmack verleihen, auch im Magen allerlei Störungen verursachen können. Bemerkenswerterweise ist der menschliche Magen am empfindlichsten gegen die Vorgänge während der Gärung selbst, so daß eine durch Gärungen aller Art verdorbene Milch, sobald diese Gärungen abgelaufen sind, den Magen weniger belästigt als Milch, worin eine Gärung erst begonnen hat. Gerade die Milch, die nach dem Volksausdruck einen leichten „Stich" hat, den der weniger sorgsam Prüfende vielleicht gar nicht wahrnimmt, ist recht bedenklich. Zumal bei Kindern kann sie Erbrechen und Durchfall erregen.

Ohne Bakterienzutritt würde keine dieser Gärungen in der Milch eintreten, aber dieser Zutritt ist nicht zu vermeiden. Schon beim Melken gelangen Teilchen vom Euter der Kuh und von den Händen der Melkerin in die Milch, oft in so reichem Maße, daß man sie später am Boden der Milchgefäße als schwärzlichen Milchschmutz mit bloßem Auge sehen kann. Dieser ist es, der den früher hochgeschätzten Kuhstallgeschmack der Milch hervorruft! Natürlich wimmelt es in allen diesen Verunreinigungen von Bakterien. Andere finden sich in den Eimern und Kannen, weil die üblichen Reinigungsmethoden immerhin keine wirkliche Sterilisierung, keine Abtötung der Pilzkeime bewirken. Wenn man bedenkt, wie schwer es ist, den Milchgeruch aus einem Milcheimer zu vertreiben, der doch auch von zurückbleibenden Milchteilen herrührt, kann man sich vorstellen, wie schwer die Bakterien zu beseitigen sein müssen, die vor den haftenden

Milchteilen die Fähigkeit unbegrenzter Vermehrung voraushaben. Wir sind deshalb darauf angewiesen, nur das möglichst vollkommene zu erstreben. Gute Milchwirtschaften sorgen auf das peinlichste dafür, daß Euter und Hände oder Melkmaschine ebenso wie die Melkgefäße sorgfältig gereinigt werden, lassen die Milch alsbald durch besondere Vorrichtungen abkühlen, in sauberen, kühlen Räumen aufbewahren und versenden sie unter möglichster Kühlhaltung.

Am besten wäre es, wenn überall die von der Gesellschaft zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit aufgestellten Grundsätze durchgeführt würden:

Mindestforderungen, welche an eine einwandfreie Gewinnung von Säuglingsmilch zu stellen sind.

I. Gewinnung der Milch nur von gesunden Kühen.

1. Kühe mit offener Tuberkulose (Euter-, Lungen-, Darm-, Nieren-, und Gebärmuttertuberkulose), Euterentzündungen, mit fieberhaften Allgemeinerkrankungen, insbesondere mit Darm- und Gebärmutterentzündungen, sowie mit den übrigen in der Berliner Polizeiverordnung betr. den Verkehr mit Milch vom 15. März 1902 genannten Erkrankungen sind von der Milchproduktion auszuschließen. Zur Sicherstellung der Diagnose ist in zweifelhaften Fällen eine genauere (bakteriologische) Untersuchung vorzunehmen.

2. Neu einzustellende Kühe sind alsbald tierärztlich zu untersuchen und zur Gewinnung von Milch nur zugelassen, wenn sie frei von den unter 1. genannten Krankheiten sind.

3. Beim Auftreten von Erscheinungen der unter 1. genannten Erkrankungen oder des Verdachtes derselben ist sofort der kontrollierende Tierarzt zwecks Entschädigung wegen der Unverwendbarkeit der Milch zu benachrichtigen.

II. Saubere Haltung und Pflege der Milchkühe.

1. Bei mangelhafter Einrichtung des Stalles in bezug auf Ventilation und Ableitung der Jauche ist zunächst durch Belehrung eine Besserung anzustreben.

2. Gute, reinliche Streu in ausreichender Menge. Reine Hobel- und Sägespäne sind als Streu zugelassen.

3. Einstreu von Bettstroh ist nicht nur für die Kühe, sondern auch für die Pferde und Schweine in Molkereibetrieben unzulässig.

4. Zur Fütterung sind alle landwirtschaftlichen Futtermittel zugelassen. Voraussetzung ist gute Beschaffenheit. Faulige oder anderweitig zersetzte Futtermittel sind von der Fütterung auszuschließen (vergl. Fütterungsvorschrift des Prenzlauer Molkereiverbandes).

5. Die Kühe sind dauernd am ganzen Körper in einem sauberen Zustande zu halten. Auf eine möglichst reine Beschaffenheit des Euters, der inneren Schenkelflächen und des Schwanzes ist besonders zu achten.

Die Holländer Aufstallung ist zu empfehlen.

III. Reinliche Gewinnung der Milch, Seihung und Abkühlung sofort nach dem Melken, kühle Aufbewahrung in einem besonderen Raume bis zur Abgabe an die Konsumenten.

1. Die Euter und ihre Umgebung sind vor dem Melken mit einem rauhen, trockenen Tuch von den anhaftenden Hautschuppen, Schmutzteilchen, losen Haaren zu reinigen und darauf mit einem mit reinem, unverdorbenem Fett eingefetteten Lappen abzureiben.

2. Während des Melkens ist der Schwanz der Kühe festzubinden.

3. Das Melkpersonal hat sich zum Melken sauber anzuziehen (reine Schürze oder Mantel, waschbare Kopfbedeckung) und vor dem Melken Hände und Arme mit

Seife und Bürste gründlich zu waschen. Das Waschen der Hände ist während des Melkens nach Bedarf zu wiederholen. Die Ärmel sind während des Melkens aufzukrempeln.

4. Die erste Milch aus den einzelnen Zitzen ist in die Streu zu melken, um den in der Zitzenöffnung befindlichen Schmutzpfropfen fortzuspülen und gleichzeitig die Milch auf ihre Beschaffenheit prüfen zu können.

5. Die Milch ist sofort nach dem Melken durch ein geeignetes Metallsieb (am besten mit Watteeinlage) zu filtrieren und auf einem Kühler (Lawrencekühler) tiefgradig abzukühlen. Zu empfehlen sind das schwedische Filter, das Helmsche Filter und das Stuttgarter Metallsieb. In betreff des Milchkühlens ist die Mindestforderung das Einstellen der Milchgefäße in Eiswasser.

6. Die Aufbewahrung und der Verkauf der Milch hat in einem von dem Kuhstall getrennten geeigneten Raume zu geschehen.

7. Die Molkereigeräte und Milchkannen sind nach jedesmaligem Gebrauche mit reinem, kaltem, zum menschlichen Genuß zugelassenem Wasser abzuspülen und alsdann mit heißer Sodalösung zu reinigen und zu desinfizieren.

Auf diese Art läßt sich die Zersetzung der Milch jedenfalls sehr verlangsamen, so daß der Genuß an demselben Tage im allgemeinen noch keine Bedenken hat. Natürlich kommt es dabei ganz außerordentlich auf die einzelne Haushaltung an. Wird die vom Händler gebrachte Milch alsbald in mangelhaft gereinigte Gefäße, Töpfe mit Spuren von säuernden Milchresten, gegossen und etwa in der Küche oder im Wohnzimmer aufbewahrt, so wird die Zersetzung ungemein beschleunigt. Man pflegt dann mit dem allgemein herrschenden Entschuldigungsbedürfnis die Schuld der Gewitterluft, oder wenn diese allzu deutlich fehlt, irgend einem andern atmosphärischen Zustande zuzuschrei-

ben, anstatt einmal wieder die Reinigungsgrundsätze zu verschärfen. Tut man letzteres mit Erfolg, so kann man unter einigermaßen günstigen Verhältnissen die Milch einen Tag lang, vielleicht mit Ausnahme der ganz heißen Zeit, ungekocht aufbewahren.

„Aber warum?" höre ich die geneigten Leser fragen, „man genießt doch heutzutage überhaupt nur noch gekochte Milch!"

Man muß zugestehen, daß die Ansichten der Gelehrten über diese Frage noch auseinandergehen. Viele Hygieniker verbieten ein für allemal den Genuß ungekochter Milch, weil dadurch Krankheiten übertragen werden können. In der Tat ist es nicht selten beobachtet, daß Scharlach, Diphtherie, Typhus und Cholera aus den Gehöften der Milchwirte auf die Kundschaft übertragen worden waren. Auch für die Tuberkulose (Perlsucht der Kühe, gleich Schwindsucht des Menschen) muß diese Gefahr zugegeben werden. Sie erscheint sehr groß, wenn man bedenkt, daß wohl die Hälfte des Rindviehs, vielleicht ein noch größerer Satz, an Perlsucht leidet; die Gefahr wird aber dadurch sehr verringert, daß die Erreger der Krankheit, die Tuberkelbazillen, nur dann in die Milch übergehen, wenn die Kuh durch und durch tuberkulös ist, oder wenn das Euter selbst Perlsuchtknoten oder -geschwüre trägt. In einigermaßen guten Milchwirtschaften ist man vor derartigen Gefahren sicher, dagegen ist es überaus bedenklich, Milch aus den kleinen, unsauberen Einzelwirtschaften und vielleicht gar von einer Kuh zu nehmen. Dabei fällt außerdem der Vorteil der großen Molkereien weg, daß Ungleichheiten der chemischen Zusammensetzung, die bei der Verschiedenheit der Milchtiere unvermeidlich sind, durch die Menge ausgeglichen werden. Durch die Menge werden ja auch Schädlichkeiten verdünnt und damit verringert; so ist uns kein Beispiel bekannt, daß große und anerkannt gute

Milchwirtschaften Krankheiten ausgesät hätten. Eine Ausnahme tritt ein, wenn ganze Kuhherden von Maul- und Klauenseuche befallen werden, denn hierbei wird die Krankheit (Verdaungstörungen, leichtes Fieber, Bläschenausschlag im Munde) namentlich nicht selten auf Kinder übertragen. Abkochen der Milch verhütet diese Gefahr.

So wäre es denn in der Tat am einfachsten, die Abkochung jeder Milch vor dem Gebrauch als Grundsatz aufzustellen. Die Gefahr, Scharlach, Diphtherie, Typhus und Cholera durch Milch zu erwerben, ist damit allerdings beseitigt, aber die Milch verliert durch das Kochen ihre wertvolle Eigenschaft als Genußmittel, wenigstens für sehr viele Menschen. Der erfahrene Praktiker weiß genau, daß bei Zahllosen der Widerwille gegen Milch, die ihnen nötig wäre, sich nur auf die gekochte Milch bezieht, die immer fade schmeckt und deshalb gern vermieden wird, auch bei gleicher chemischer Verdaulichkeit sehr oft nicht so gut bekommt, den Appetit für andere Nahrungsmittel stört usw. Da dem gegenüber die Wahrscheinlichkeit, durch Milch aus guten Wirtschaften die genannten Krankheiten zu beziehen, sehr gering ist, wird man auf das ständige Gebot des Kochens verzichten können. Ein Mittel, um schlechte Milch gut zu machen, wie manche zu glauben scheinen, ist ja auch das Kochen nicht. Es vernichtet nur die Bakterien, die Gärungen und Infektionskrankheiten erregen könnten, aber es schützt weder gegen die manchmal stark giftigen Zersetzungen, die vor dem Kochen schon eingetreten sind, noch gegen giftige Beimischungen, noch gegen die üblen Wirkungen, die gelegentlich der Milch durchfallkranker, schlecht gefütterter oder schlecht gehaltener Kühe eigen sind, noch endlich gegen Gärungen, die nach dem Kochen auftreten. Wenn man sich dann noch sagt, daß beim Verkehr mit Wirtschaften, wo z. B. Scharlach herrscht, der Ansteckung noch zahlreiche andere Wege offen

stehen als der durch die Milch, den wir durch Kochen verbauen können, so wird man nicht leicht große Hoffnungen auf dies Mittel setzen. Jedenfalls darf man nicht vergessen, daß auch gekochte Milch, wenn sie aufbewahrt werden soll, alsbald abgekühlt und in sauberen, geschlossenen Gefäßen kühl stehen bleiben muß.

Der wirkliche Schutz gegen die Gefahren der Milch besteht, wie schon angedeutet wurde, in der Verbesserung der Milchwirtschaften. Die großen Genossenschaftsmeiereien haben darin schon viel geleistet, und was noch fehlt, wird durch bessere Ausbildung der Landwirte, durch Belehrung, die das Publikum zur Aufmerksamkeit erzieht, und durch staatliche Überwachung der Milchwirtschaften mit der Zeit ereicht werden. Damit das geschehe, müssen wir uns den Geschmack für gute Milch rein erhalten und uns vor allem nicht einbilden, im Kochen einen sicheren Schutz zu haben.

Eine Ausnahme von der Verwendung ungekochter Milch muß für das erste Kindesalter und für sehr Schwächliche oder zur Schwindsucht Geneigte gesetzt werden. Hier ist es zu empfehlen, die Milch in einem geeigneten Apparate 20 Minuten lang auf 68 — 69° zu erwärmen: Pasteurisierung, und sie dann sogleich stark abzukühlen. Bei dieser Behandlung sterben Tuberkel-, Typhus-, Diphtherie-, und Cholerabazillen ab, auch die meisten Bazillen der Milchverunreinigung und die Schimmelpilze, die Milch wird viel haltbarer und verändert ihren Geschmack nicht. — Für lange Aufbewahrung muß die Milch sterilisiert werden. Der Leser findet für diesen Fall das nötige im Abschnitt über Kinderernährung.

Leider wird die Milch sehr häufig verfälscht. Gewöhnlich geschieht das durch Zusatz von Wasser, oft sogar von unreinem Wasser, oder durch Abnehmen des Rahmes, der sich bei längerem Stehen der Milch abscheidet. Ge-

wässerte Milch sieht bläulich aus, ein Tropfen davon, auf den Daumennagel gebracht, fließt schnell auseinander; entrahmte Milch erscheint ebenfalls dünner und farbloser. Eine gute Zunge vermag gegen beide Verfälschungen leicht Verdacht zu schöpfen, und dann soll man nicht säumen, die sehr einfache Bestimmung des spezifischen Gewichts der Milch von einem Apotheker zu erbitten. Liegt es bei 15° C. unter 1029, so ist Wasser zugesetzt, liegt es über 1034, so ist Rahm abgeschöpft. Durch Ausgleichung beider Fehler das normale spezifische Gewicht herzustellen, wird selten einem Fälscher gelingen, jedenfalls gehört eine übermäßige Nachsicht des Käufers dazu, um die doppelt geschädigte Milch nicht als minderwertig zu erkennen. Zum Nachweis der Größe des Fehlers gehören dann freilich Apparate und Methoden, die dem Sachverständigen überlassen bleiben müssen. Gewöhnlich ist in solchem Falle eine Mahnung oder Drohung an den Verkäufer von Nutzen. Schlecht gehaltene Milch wird übrigens oft mit Konservierungsmitteln (Soda, doppelkohlensaures Natron usw.) versetzt, die sich dem aufmerksamen Geschmack ebenso verraten wie die an sich geringe Beschaffenheit der Milch; der chemische Nachweis ist für den Fachmann nicht schwer. Die Steuerzahler und die Stadtväter mögen auch aus diesen Hinweisen die Notwendigkeit von Untersuchungsämtern für Nahrungsmittel entnehmen.

Der Gewinn beim Nachweis von Verfälschung oder mangelhafter Beschaffenheit der Milch ist natürlich zunächst rein negativ, denn es gibt kein Mittel, um unreine, verdorbene oder verfälschte Milch wieder gut zu machen. Wenn es daraufhin nicht gelingt, den Milchwirt zu einem besseren Betriebe zu veranlassen, oder wenn nicht etwa im eigenen Haushalte Quellen der Verderbnis der Milch zu beseitigen sind, bleibt natürlich nichts übrig, als sich anderweitig bessere Milch zu verschaffen. In

Nach dem Austritt aus der Zentrifuge wird der Rahm sogleich bis auf 5° C. abgekühlt, um bis zum Gebrauch als solcher oder bis zur Butterbereitung rein und unzersetzt zu bleiben.

Von der Milch unterscheidet sich der Rahm wesentlich durch größeren Fett- und geringeren Wassergehalt; der Reichtum an den übrigen Bestandteilen ist bei beiden gleich. Der Fettgehalt ist sehr wechselnd; im allgemeinen kann man für die sogenannte „Kaffeesahne" des Handels 8—15% Fett (gegenüber 3—4% in der Vollmilch) und in der zum Schlagen bestimmten „Schlagsahne", 20—30%, nach manchen sogar 40% Fett annehmen. Für den Rahm aus guten Separatormolkereien kann man den Fettgehalt zuverlässig erfahren.

Wo keine zuverlässige Molkerei vorhanden ist, kann man sich mit großem Vorteil der käuflichen Rahmkonserven bedienen. Eine vortreffliche Rahmkonserve ist Rademanns Holsteiner sterilisierter Rahm. (Frankfurt a. M., Goethestr. 1, Berlin, Dessauerstr. 12). Er hat etwa 30% Fettgehalt, ist von feinstem Geschmack und von unbegrenzter Haltbarkeit, die ohne irgend welche Zusätze nur durch Erhitzen und Luftabschluß erzielt wird. Zum Gebrauch kann man ihn entsprechend mit reiner Milch verdünnen. Er wird in Dosen und in Flaschen verkauft. Eine Originalkiste von 24 Dosen zu etwa 1 Liter kostet 41 Mk., eine Originalkiste mit 24 Flaschen zu je 1 Liter kostet 23 Mk.

Eine andere Rahmkonserve ist das von den Vereinigten Milchwerken in Zwingenberg (Hessen) hergestellte, von Geheimrat Dr. Biedert angegebene Ramogen, das in den Apotheken zu haben ist. Es enthält den mit aller Vorsicht verarbeiteten Rahm von ausgezeichneter Milch, die in Zwingenberg von Kühen Simmentaler Rasse, in Stendorf in Holstein von Kühen Holsteiner Rasse ge-

wonnen wird. Das Ramogen enthält 7,4% Eiweiß, 36% Zucker, 16,8% Fett und 1,6% Mineralstoffe.

Der bedeutende Zuckergehalt beruht darauf, daß nach der für Kinderernährung vorgeschriebenen Verdünnung der richtige Zuckergehalt herauskommen soll. Für die direkte Ernährung der Erwachsenen und Kranken ist das Ramogen deshalb nicht so geeignet wie die einfachen Rahmkonserven. Letztere eignen sich auch besonders gut, um damit an Stelle von Milch, oder unter Zusatz von Milch, Getränke und Speisen herzustellen, z. B. Kakao, Hygiama, Speiseeis, süße Speisen usw., ferner als Zusatz zu Kaffee und Tee oder rein auf Zwieback oder Semmel gestrichen usw.

c) Magermilch und Molken.

Die Magermilch stellt eine Milch ohne Fett dar, denn die geringen Fettmengen, die namentlich nach dem Zentrifugieren noch darin verbleiben, sind für die Ernährung bedeutungslos. Dagegen ist der Gehalt an Eiweißstoffen, Milchzucker und Mineralstoffen unvermindert. In der Krankenernährung kann sie namentlich da mit Vorteil verwendet werden, wo der Fettgehalt der Kost eingeschränkt werden soll, also bei Entfettungskuren, bei Fieberzuständen, wo die Fettverdauung behindert ist, usw. Auch hier erweist sich die Gewinnung mittelst der Zentrifuge als sehr wertvoll, weil dabei die Magermilch süß und ziemlich frei von Gärungen bleibt.

Der Magermilch nahe verwandt ist die Buttermilch. Sie entsteht bei der Butterbereitung. Ob man die Butter direkt aus der Vollmilch oder aber aus daraus abgeschiedenem Rahm dargestellt, ist für die zurückbleibende Flüssigkeit, eben die Buttermilch, ziemlich gleichgültig, sie besteht in beiden Fällen aus der Milchflüssigkeit mit den Eiweißstoffen, dem Milchzucker und den Mineralstoffen

und mit höchstens 1 % Fett, vorwiegend aus den feinsten Fetttröpfchen bestehend. Ein Teil ihres Milchzuckers ist jedoch zu Milchsäure zersetzt, weil man zum Buttern die Vollmilch regelmäßig, den Rahm fast immer angesäuert benutzt. Nur nach der Süßrahmbutterung erhält man ungesäuerte Buttermilch, aber diese nimmt leicht einen bitteren Geschmack an und ist deshalb zum Genuß weniger beliebt. Von der Magermilch unterscheidet sich die Buttermilch also erstens durch ihren Milchsäuregehalt, außerdem aber durch die darin schwimmenden Butterklümpchen, die man beim Trinken deutlich wahrnimmt, und endlich durch eine noch nicht genau bekannte Umwandlung des Kaseins, die der Buttermilch ihre etwas seimige Beschaffenheit verleiht. Im ganzen ist sie leicht verdaulich und deshalb in demselben Sinne wie die Magermilch zu empfehlen. Jedoch muß dabei ihr Gehalt an Milchsäure berücksichtigt werden, die für gesunde Verdauungsorgane eine angenehme Würze darstellt und einer etwa vorhandenen Stuhlträgheit günstig entgegenwirkt, bei krankem oder empfindlichem Magen oder Darm aber Schmerzen, Unruhe und Durchfall hervorrufen kann. Für viele Fälle wird sich die neuerdings von den Milchwerken in Zwingenberg in Hessen hergestellte Buttermilchkonserve empfehlen.

Wir haben die Milchsäure schon vorhin (S. 23) als Ergebnis der bakteriellen Zersetzung des Milchzuckers und als wesentlichen Bestandteil der sauren Milch kennen gelernt. Diese ist in ihrer Wirkung auf die Verdauungsorgane der Buttermilch ähnlich, für die Ernährung hat sie aber den Fettgehalt in Gestalt einer aufgelagerten Rahmschicht voraus. Die saure Milch enthält übrigens eine größere Menge von Milchsäure als die Buttermilch und verdankt diesem Säuregrade die Gerinnung ihres Kaseins. Diese Gerinnung kann man noch auf eine andere

Weise zustande bringen, nämlich durch Lab, einen eigentümlichen Bestandteil des Magensaftes der Menschen und vieler Tiere. Zur künstlichen Bereitung von Lab verwendet man gewöhnlich Kälbermägen. Wenn man Labpulver oder Labflüssigkeit der Milch zusetzt – gekochte Milch ist dieser Einwirkung unzugänglich —, so gerinnt die Milch, indem sich das Kasein oder vielmehr ein Spaltungsergebnis desselben, Parakasein genannt, ausscheidet*). Zum Unterschiede von dem Quarg, dem Gerinnsel der sauren Milch, kann man das durch Lab erzeugte Gerinnsel als Bruch bezeichnen. Beide werden zur Käsebereitung verwendet. Die nach Abscheidung des Gerinnsels verbleibende Flüssigkeit nennt man Molken. Ihr Gehalt an Nährstoffen ist ziemlich verschieden, je nachdem das Gerinnsel mehr oder weniger Eiweiß und Fett mit sich genommen hat; aus den Labmolken (Käsemilch genannt) scheidet man in den Käsereien noch Eiweiß („Ziger") und Fett („Vorbruchbutter") ab, worauf denn die eigentlichen Molken zurückbleiben. Diese sowie die Quargmolken enthalten etwa

0,3–1 % Eiweiß, 0,1 % Fett, 4—5 % Michzucker,
0,6 % Mineralstoffe,

die Quargmolken und die durch Zusatz von Weinsteinsäure zur Milch entstehenden Molken enthalten außerdem noch etwa 0,3 % Milchsäure.

Man sieht, daß die Molken jedenfalls nur als ein Genußmittel betrachtet werden können. Man hat ihnen früher viel gutes zugeschrieben, das in Wirklichkeit auf Rechnung anderer Einflüsse jener Kurorte kam, wo man Molken zu trinken pflegte. Gegenwärtig haben sie ihre Rolle ziemlich ausgespielt. Wir würden sie am ehesten

*) Dieser Vorgang bildet einen Teil des Verfahrens bei der Herstellung der Backhaus-Milch, vgl. S. 40, sowie Abschnitt 5, VI, Säuglingsernährung.

noch da verordnen, wo Fettleibigen ein unschädliches, den Darm leicht anregendes Getränk gegeben werden soll; Lungenkranke haben jedenfalls keinen Vorteil davon.

d) Kefir und Kumys.

Durch Zusatz von Kefirkörnern, die mehrere Arten von Hefepilzen und von Bakterien enthalten, wird in der Milch ein Teil des Milchzuckers in Milchsäure, in Alkohol und in Kohlensäure umgesetzt, und zugleich gerinnt das Kasein in sehr feinen Flocken. Die nährenden Bestandteile der Milch bleiben dabei der Menge nach unverändert, nur der Milchzucker wird auf etwa 2,7 % eingeschränkt, während dafür 0,7 % Milchsäure und ebensoviel Alkohol hinzutreten. Die zeitweise angenommene Umwandlung der Eiweißstoffe der Milch in Peptone findet nach neueren Untersuchungen nicht statt, aber es scheint in der Tat, als wenn die Nährstoffe im Kefir besser ausgenutzt werden, als das in der Milch wenigstens bei Erwachsenen geschieht.

Die Kefirbereitung erscheint auf den ersten Blick etwas umständlich, macht sich aber in der Praxis sehr einfach, sobald man über den ersten Versuch hinaus ist. Von dem entweder selbstbereiteten oder fertig bezogenen Brei der stark Kohlensäure bildenden aufgeweichten Pilze*) übergießt man etwa 250 ccm mit 2—3 Liter frischer ungekochter Milch und läßt unter häufigem Umschütteln 12—24 Stunden bei Zimmertemperatur stehen. Dabei wird das Ganze rahmähnlich und nimmt einen angenehmen säuerlichen Geruch an. Jetzt gießt man durch ein Tuch und füllt das Durchgegossene in Flaschen mit

*) Bezugsquellen: Erste kaukasische Kefiranstalt (A. Lessenthin), Breslau, Neue Gasse 9; Kumyskuranstalt, Bremen, 1. Kaufmannsmühlenkamp 26; Schweizer Alpenmilch-Kefiranstalten, Paul Heuberger, Bern, Spitalacker, durch die Apotheken zu beziehen.

Patentverschluß, während man den Rückstand auf dem Tuche, der recht aufgegangen ist, sofort in neue Milch bringt, um auch diese wie die erste anzukefiren. Den Inhalt der Patentflaschen, worin sich natürlich auch eine Anzahl der Mikroben der Kefirkörner befinden, schüttelt man manchmal und läßt die Flaschen im übrigen im warmen Zimmer stehen. Man sieht an der feinflockigen Beschaffenheit, ob der Kefir fertig ist. Nach 24 Stunden soll er es sein. Manche ziehen es vor, die Patentflaschen nur höchstens halb mit der angegorenen Milch und im übrigen mit frischer Milch zu füllen. Auch in diesem Falle entsteht Kefir, nur dauert es etwas länger, ehe er fertig ist. Soll die Reifung des Kefirs verlangsamt werden, so stellt man ihn kalt. Im Eisschrank erlischt die Gärtätigkeit völlig, um nach dem Erwärmen wieder aufzutreten. Vor dem Trinken wird er gut gekühlt und kräftig umgeschüttelt.

Man kann auch die eigentlichen Kefirkörner mit ihrem Pilzgemisch umgehen und die Milch mit heimischer Hefe versetzen. Dr. Freiherr von Oefele in Neuenahr gibt dazu folgende Vorschrift: Gewöhnliche Preßhefe wird mit etwas halbprozentigem Zuckerwasser (d. h. 1 Teelöffel Zucker auf 1 Liter Wasser) angerührt und eine Zeitlang stehen gelassen. Dann gießt man das Zuckerwasser ab, entnimmt 5 g von der Hefe und rührt den Rest mit neuem Zuckerwasser für die nächste Bereitung an. Zu den 5 g Hefe tut man 10 g Zucker und eine halbe Tasse Milch, läßt die Mischung bei 50° C. zwei Stunden stehen und gießt sie, wenn sie dann schäumt, zu 1 l aufgekochter Milch, worin 10 g Zucker gelöst sind. Mit dieser Milch füllt man Flaschen zu ³/₄ an (damit Raum für die Gärungsluft bleibt.) Nach 48 Stunden ist der Kefir fertig. Er ist dann am besten, wenn er stark und nachhaltig schäumt, angenehm sauer und erfrischend schmeckt und ein gleichmäßiges, feines Gerinnsel aufweist.

Der Kumys ist eine durch saure und alkoholische Gärung in bestimmter Weise veränderte Stutenmilch, die in Rußland viel zu Kuren benutzt wird, bei uns aber schwer zu beschaffen ist. Man kann statt dessen übrigens auch Kuhmilch nehmen, der man echten Kumys zugesetzt hat. Wir würden aber Bedenken tragen, Kumys zu verordnen, weil er 2% Alkohol enthält, also bei reichlichem Milchgenuß zuviel Alkohol mitbringt.

e. Backhausmilch und Pegninmilch.

Die Versuche, die Kuhmilch der Frauenmilch ähnlicher und überhaupt leichter verdaulich zu machen, haben in den letzten Jahren noch zwei beachtenswerte Erfolge gehabt: die Backhausmilch und die Pegninmilch. Beide Zubereitungen beruhen auf der Anwendung von Fermenten.

Das von Professor Backhaus angegebene Verfahren ist folgendes: die Vollmilch wird durch Zentrifugieren in Rahm und Magermilch zerlegt, wobei gleichzeitig etwaige Verunreinigungen ausgeschleudert werden. Zu der Magermilch wird bei 40° C. die durch Erfahrung gefundene Menge des aus kohlensaurem Natron, Labferment und Trypsin bestehenden Fermentgemisches zugesetzt. Das kohlensaure Natron hat den Zweck, die Trypsinwirkung zu fördern und der Milch eine leichte alkalische Reaktion zu geben, wie sie der Frauenmilch eigen ist; das Trypsin löst und peptonisiert einen Teil des Kaseins, so daß nach 30 Minuten 1,25% lösliches Eiweiß vorhanden ist, sodann bringt das Lab das nicht gelöste Kasein zum Gerinnen und damit zur Ausscheidung. Sobald dies geschehen ist, wird durch Erhitzen auf 80° C. die Fermentwirkung aufgehoben, das ausgeschiedene Kasein durch Absieben oder Zentrifugieren beseitigt und nun durch Zusatz von Rahm von entsprechender Konzentration 3,5%

Fett nebst 0,5 % Kasein hinzugefügt und endlich durch Zusatz von 1 % Milchzucker der Milchzuckergehalt der Frauenmilch erreicht. Die so hergestellte Milch wird in Portionsflaschen gefüllt und darin sterilisiert. Der Geschmack, das Aussehen und die Haltbarkeit der Backhausmilch sind durchaus gut, die Sterilisierung gelingt ohne Schwierigkeiten. Diese Milch wird fabrikmäßig an verschiedenen Orten hergestellt, in Portionsflaschen zu 1/8, 1/5 und 1/3 Liter; die an etwa 50 Orten des In- und Auslandes vorhandenen Betriebe, wo die Backhausmilch hergestellt wird, werden von der Nutricia, Zentrale für Backhausmilch, G. m. b. H. in Berlin W. 57, mitgeteilt.

Die Pegninmilch wird im Haushalt hergestellt. Man benutzt dazu das von Dr. Freiherr von Dungern erfundene, von den Farbwerken vormals Meister Lucius und Brüning in Höchst am Main hergestellte Labferment Pegnin, das mit Milchzucker und reinem, aus Kälbermagen gewonnenen Lab bereitet wird. Es ist das ein weißes, feines Pulver, das sich leicht in Wasser und Milch löst und die Milch sofort zum Gerinnen bringt. Es ist frei von schädlichen Keimen und verdauungstörenden Stoffen; bei höherer Temperatur wird es unwirksam. Das Pegnin wird der Milch zugesetzt, nachdem sie auf 40° C. erwärmt (oder nach Kochen oder Sterilisieren bis auf 40° abgekühlt) worden ist. Man nimmt auf ein Liter Vollmilch fünfmal das der Pegninflasche beigegebene Maß, etwa 10 g; auf eine Soxhletflasche von 200 g einmal dies Meßglas voll. Dann verteilt man durch kurzes Schütteln das Pulver in der Milch und wartet die Gerinnung ab. Sie tritt meist nach 2–3 Minuten ein, in gewässerter Milch später oder garnicht. Dann wird die Flasche mit einem ausgekochten Glas- oder Gummistopfen verschlossen und stark geschüttelt, bis das Gerinnsel vollständig verschwunden ist. Die Milch darf

dann nicht mehr stark erhitzt werden, sondern nur auf die Körperwärme, etwa 38° C. Soll sie für ganz junge Kinder noch verdünnt werden, so setzt man vor dem Trinken abgekochtes Wasser zu. In der Saugflasche muß sie dann nochmals etwas geschüttelt werden. Bei richtiger Herstellung geht sie auch durch die kleine Öffnung des Gummisaugers leicht hindurch. Stärkeres Erwärmen liefert wieder größere Flocken.

Milchkuren.

In der Krankenkost findet die Milch sehr reichlich und vielfach Anwendung, und zwar um so mehr, je weiter wir in der Beschaffung tadelloser Milch gelangt sind. Die Erfahrung lehrt zweifellos, daß in vielen Fällen, wo Milch angeblich nicht vertragen wird, dies nur an ihrer Beschaffenheit, nicht an der Milch als solcher liegt. So ist es erklärlich, daß wir bei einer ganzen Reihe von Krankheiten, wo gute Ernährung ohne Belästigung der Verdauungsorgane nötig ist, ausschließlich oder doch fast ausschließlich Milch verordnen. Als Beispiele können Magengeschwür, Typhus, Nierenentzündung, gewisse Stadien der Lungenschwindsucht und namentlich auch zahlreiche nervöse Erkrankungen dienen, die mit Störungen der Ernährung und der Verdauungstätigkeit verbunden sind. Für die genannten akuten Krankheiten ist in jedem einzelnen Falle die Anweisung des Arztes einzuholen, in welcher Weise und in welchen Mengen Milch gegeben werden soll. Dagegen lassen sich für chronische Krankheiten, wo der Arzt eine Milchkur anordnet, sehr wohl allgemeine Vorschriften aus der Erfahrung zusammenstellen und mit Winken für den einzelnen Fall ergänzen.

Die **Milchkur** wird am besten so eingerichtet, daß die Patienten alle zwei Stunden, etwa von 7 Uhr morgens bis 9 Uhr abends, Milch erhalten, also achtmal täglich. Für den Anfang kann man die Einzelportion zu 1/4 Liter nehmen; empfindliche oder schwache Personen trinken schluckweise oder eßlöffelweise mit kurzen Pausen. In der Art der Darreichung kann eine gewisse Abwechslung eintreten, indem z. B. die erste Portion warm oder heiß, die zweite kalt, die dritte wieder warm gegeben wird (natürlich nur dann, wenn nicht aus bestimmten Gründen anderes vorgeschrieben ist). Man kann nun die Einzelportionen soweit vergrößern, daß man bei acht täglichen Mahlzeiten auf 3 1/2 Liter Milch kommt, aber im ganzen ist dies Verfahren nicht empfehlenswert. Mehr als 2 1/2 Liter, auf acht Portionen verteilt, können wenige Menschen zu sich nehmen, ohne Überdruß zu empfinden und Magendruck, Unruhe im Leibe, Übelkeit, Kolik oder Durchfall zu bekommen. Zum Teil beruhen diese Störungen darauf, daß die Milch im Magen, durch die Einwirkung der Salzsäure des normalen Magensaftes, grob klumpig gerinnt, und diesen Übelstand kann man bis zu einem gewissen Grade dadurch vermeiden, daß man die Milch in kleinen Schlucken oder eßlöffelweise langsam nehmen läßt. Hauptsächlich beruhen aber die Beschwerden auf der zu großen Menge der Einzelmahlzeit. Um diese nicht wesentlich über 1/4 l Milch steigern zu müssen und trotzdem genügend Nährstoffe zuzuführen, kann man mit großem Vorteil den Rahm heranziehen, und zwar indem man jedesmal dem Viertelliter Milch 1/16 l Rahm hinzusetzt.

Man kann allgemein annehmen, daß Kranke, die eine reine Milchkur gebrauchen, während dieser Zeit das Bett hüten. Fordert man, wie wir gesehen haben, für den gesunden Mann von mittlerer Arbeitsleistung täglich 100 g Eiweiß, 56 g Fett, 500 g Kohlehydrate, so genügen

für den ruhenden, wie uns praktische Erfahrungen unanfechtbar gelehrt haben,

80 g Eiweiß, 50 g Fett, 350 g Kohlehydrate.

2 l Milch liefern	70 g Eiweiß,	70 g Fett,	100 g Kohlehydrate.	
1/2 l Rahm (20% Fett) liefert	18 g "	100 g "	18 g	"
	88 g "	170 g "	118 g	"

Der Fehlbetrag an Kohlehydraten wird durch den Fettüberschuß gedeckt, da 100 g Fett 240 g Kohlehydrate vertreten können; 150 g Fett in dieser feinen Verteilung werden von den Verdauungsorganen sehr gut bewältigt. Für eine völlig ruhende Frau würden

80 g Eiweiß, 40 g Fett, 300 g Kohlehydrate

zum Ersatz des Bestandes ausreichen, für eine Frau würde also eine Kur mit 2 l Milch und 1/2 l Rahm (von 20% Fettgehalt) sogar eine Überernährung darstellen, sie könnte dabei Eiweiß und Fett ansetzen, also Kraft und Widerstandsfähigkeit erwerben. Man ist übrigens in der Lage, den Gehalt an Kohlehydraten und zugleich die Verdaulichkeit zu erhöhen, indem man der Milch oder dem Milchrahmgemisch bei einzelnen oder bei allen Mahlzeiten einen oder zwei Teelöffel voll Kakao, Weizenmehl, Mondamin, Haferkakao, Malzextrakt, Hygiama u. dgl. und, wenn der Geschmack es erlaubt, 1—2 Teelöffel voll Zucker zusetzt.

Die Mischung von 2 l Milch mit 1/2 l Rahm von 20% Fettgehalt wird von den meisten Menschen, wenn man es ihnen nicht vorhersagt, ohne weiteres als Milch angenommen. Wir haben von dieser kleinen Täuschung nicht selten Gebrauch gemacht, wo den Patienten ein Gemisch von 1 l Milch und 1 l Rahm (von 20% Fettgehalt) widerstand, das

70 g Eiweiß, 235 g Fett und 90 g Kohlehydrate

enthielt, also bei geringer Menge einen sehr ansehnlichen

Gehalt an Nährstoffen. Übrigens haben wir nicht selten gesehen, daß Kranke, die nicht von Vormeinungen beherrscht waren, wochenlang reinen Rahm von 20% Fettgehalt mit Vergnügen und ohne Verdauungsbeschwerden in einer Tagesmenge von 2 Litern, also mit

70 g Eiweiß, 400 g Fett und 70 g Kohlehydraten,

zu sich nahmen und vollen Erfolg davon hatten. Reiner, süßer Zentrifugenrahm ist allerdings für ein solches Ergebnis nötig.

In den meisten Fällen ist man erfreulicherweise nicht an die reine flüssige Milchdiät gebunden und kann deshalb die fehlenden Kohlehydrate leicht durch ihre Hauptträger, die Gebäcke aus Getreidemehl, ersetzen, von denen namentlich Kakes und Zwieback äußerst leicht verdaulich sind. Sie finden ebenso wie die bereits genannten Zusätze Kakao usw. weiterhin ihre Besprechung; hier sei nur erwähnt, daß Kakes und Zwieback je etwa 70% verdauliche Kohlehydrate enthalten. Für 20–30 Pfg. enthält man etwa 100 g Zwieback und darin neben etwa 10 g Eiweiß und 3 g, bei Kakes 10–11 g Fett ungefähr 76 g Kohlehydrate; man braucht dabei, da ein einzelner Zwieback 10 g wiegt, nicht einmal zwei zu jeder Milchportion zu verzehren.

Wie steht es nun mit den Menschen, die erwiesenermaßen Milch nicht vertragen? Ihre Zahl wird jedenfalls sehr eingeschränkt, wenn der Versuch mit wirklich guter Milch angestellt wird, und außerdem ist es ein großer Unterschied, ob Milch fast allein oder als bloße Zugabe zu anderer Hauptnahrung genossen wird, und namentlich, ob sie bei der gewöhnlichen Lebensweise oder bei Bettruhe genossen wird. Fußwanderer wissen aus Erfahrung, daß während eines größeren Marsches Milch, so gut man sie sonst verträgt, fast immer Beschwerden macht, und fast dieselben Verhältnisse treten ein, wenn man im ge-

wöhnlichen Tageslaufe größere Portionen Milch zu sich nimmt. Die schüttelnde Bewegung beim Gehen scheint in der Milch, die den Magen füllt, klumpige Gerinnungen hervorzurufen, die in der Ruhelage ausbleiben. So kommt es, daß Patienten, die eine Milchkur gebrauchen, die nach alter Erfahrung erwarteten Beschwerden fast immer vermissen. Auch die von vielen gefürchtete Wirkung auf den Stuhlgang — die einen erwarten Verstopfung, die anderen mit ebensolcher Sicherheit Durchfall — bleibt gewöhnlich aus; am häufigsten sieht man noch Verstopfung, die aber auch ohne Milchkur bei Bettruhe vorkommt. Gelegentlich kann man dem dadurch abhelfen, daß man einmal des Tages eine Portion Buttermilch einschiebt oder kurz vor der ersten Milchportion ein Glas kohlensaures Wasser trinken läßt usw., meist regelt sich aber die Angelegenheit in wenigen Tagen von selbst. Manche sind naiv genug, es einer Milchkur aufs Schuldkonto zu setzen, wenn eine jahrelang vernachlässigte Stuhlträgheit dadurch nicht alsbald geheilt wird — sie müssen ihre Enttäuschung tragen.

Am ehesten hat man übrigens mit dem Widerwillen zu kämpfen, den die Patienten von vornherein oder nach einiger Dauer der Kur gegen den Milchgeschmack empfinden. Die Verabreichung von ungekochter Milch, in wechselnder Wärme, auch wohl mit den angedeuteten Zusätzen, kann hier viel ausrichten. Zuweilen empfiehlt es sich, nach dem Milchgenuß ein Pfefferminzplätzchen essen zu lassen. Manchen schmeckt und bekommt die Milch besser, wenn der Portion eine Messerspitze voll doppelkohlensauren Natrons oder ein Eßlöffel voll Kalkwasser zugesetzt wird; beides bewährt sich besonders da, wo die Milch Magensäure oder Sodbrennen hervorrufen sollte. Ein Zusatz, der nie ohne besonderen Grund gemacht werden sollte (vgl. das Alkoholkapitel), ist der Kognak. So wohl-

tuend — und für manche Kranke unentbehrlich — es sein kann, einem Viertelliter Milch zwei Teelöffel Kognak zuzusetzen, so soll man sich doch immer daran erinnern, daß der gedankenlose Alkoholgebrauch unendlich viel mehr schaden kann, als die ganze Ernährungskur nützt.

Aus diesem Grunde sind wir auch mit der Verordnung von Kefir trotz des geringen Alkoholgehaltes dieser gegorenen Milch sehr zurückhaltend und raten, die Kefirkur nur auf ärztliche Anordnung und in Verbindung mit sonstiger kräftiger Ernährung zu gebrauchen. Dagegen kann man sehr oft auch bei Erwachsenen mit Vorteil Backhausmilch oder Pegninmilch verwenden.

e) Butter.

Die feinen flüssigen Fetttröpfchen der Milch und des Rahmes lassen sich durch gewaltsame Einwirkungen zur Erstarrung bringen und zu einer festen Masse, zu Butter, vereinigen. Am leichtesten geschieht das aus dem fettreichen Rahm, und seit man in der Zentrifuge eine Vorrichtung zur schnellen und vollständigen Abscheidung des Rahms aus der Milch besitzt, kommt praktisch für die Butterbereitung eigentlich nur noch der Rahm in Frage. Und zwar benutzt man meistens gesäuerten Rahm, der die Butter leicht hergibt, anscheinend weil in der sauren Flüssigkeit die Kaseinhüllen der Fetttröpfchen (vgl. S. 22) an Festigkeit verloren haben. Man säuert also den Rahm (durch Zusatz von schwach saurer Milch) an, gibt ihn dann in das Butterfaß und erschüttert ihn je nach dessen Einrichtung durch Rollen des Fasses, durch den Stößer oder eine sich drehende Welle so lange, bis sich die Butter als zusammenhängende Masse aus der zurückbleibenden Buttermilch (vgl. S. 35) abscheiden läßt. Die so erhaltene Butter wird dann noch geknetet, um die noch zwischen den einzelnen Butterklümpchen haftende Buttermilch mög-

lichst zu entfernen. In Norddeutschland, Dänemark, Schweden, England, Holland, und einem Teil von Frankreich wird die Butter vor dem Kneten gesalzen, in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz ist das nicht üblich. Das Salz macht die Butter haltbarer, gibt ihr einen würzigeren Geschmack und erleichtert die Austreibung der Buttermilchreste. In den Ländern der ungesalzenen Butter pflegte man diese, solange die Butterbereitung noch mangelhaft war, zu feinerem Gebrauch durch Erhitzen zu schmelzen und nach Entfernung des Schaumes und des Bodensatzes die wieder erstarrende Masse, Butterschmalz oder ausgelassene Butter genannt, zu benutzen. Im allgemeinen ist das heute nicht mehr nötig.

Gute Butter, die gleichartig, nicht fleckig oder streifig, blaßgelb und zartglänzend aussieht, eine mittlere Festigkeit hat und völlig rein schmeckt und riecht — Butter aus gesäuertem Rahm hat ein kräftigeres Aroma als solche aus süßem Rahm —, ist wegen der Reinheit und feinen Verteilung ihres Fettes ein leicht verdauliches Nahrungsmittel. Feine Butter soll nicht unter 82% Fett, nicht über 15% Wasser und nicht mehr als 2% Eiweißstoffe, Milchzucker und Salze aus der Milch enthalten (außer dem zugesetzten Kochsalz), aber in der Marktbutter werden diese Verhältnisse sehr oft verlassen, zum Schaden des Käufers, der dann Wasser anstatt Fett kauft und zudem Fett erhält, das sehr zum Ranzigwerden neigt, wenn es nicht schon ranzig ist. Butter als Bestandteil der Krankenkost darf daher immer nur aus zuverlässigen Wirtschaften entnommen werden. Natürlich darf nicht die Aufbewahrung im Hause den Vorteil wieder vernichten. Kühle Aufstellung in sauberen Gefäßen und in reiner Luft, im Dunkeln (oder in undurchsichtigen Gefäßen) und unter Abschluß verunreinigender Insekten erhält die Butter am besten frei von Zersetzung. Die freien Fettsäuren, die den

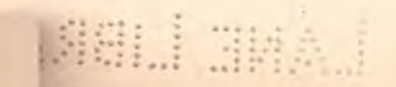
ranzigen Geschmack verderbender Butter bewirken, stören die Magenverdauung und sind namentlich als Zeichen vorhandener bakterieller Zersetzungen bedenklich.

Verfälschungen der Butter, Färbung derselben durch unzweckmäßige Farbstoffe und Zusatz von unzulässigen Konservierungsmitteln kommen häufig genug vor, sind aber schwer nachzuweisen, so daß die Untersuchung wieder dem Chemiker von Fach überlassen werden muß. Auch der in den letzten Jahren viel besprochene Zusatz von Margarine hält sich gewöhnlich in solchen Grenzen, daß der Nachweis nicht so einfach ist. Am häufigsten wird der Käufer jedenfalls durch überreichen Wassergehalt der Butter benachteiligt. Wir können nicht dringend genug empfehlen, die Zunge an Butter aus feinster Quelle zu üben und jeder Butter mit Mißtrauen zu begegnen, die nicht durchaus rein schmeckt. Die Ausreden der Verkäufer, die allerlei meteorologische Einflüsse für Mängel im Aussehen oder Geschmack heranzuziehen pflegen, sind wenig wert. Wenn die Hausfrauen sich daran gewöhnen wollten, den Begriff der Sparsamkeit richtig zu deuten und nicht, um ein paar Pfennige zu sparen, zweifelhafte Quellen beim Einkauf zu bevorzugen, würde manche Verfälschung ohne weiteres aus der Welt verschwinden. In der Krankenkost ist jedenfalls nur die reinste Butter erlaubt.

In der Krankenstube pflegen allerlei Vorurteile gegen die Fette als Ursachen von Verdauungstörungen zu herrschen. Wissenschaftlich ist nicht gerade viel darüber bekannt. Bei Krankheiten, wo die Speisen allzu lange im Magen weilen und sich dort zersetzen — das kommt sowohl bei nervösen Magenleiden wie bei Magenkatarrh und bei ernsteren Magenkrankheiten vor und äußert sich einigermaßen bezeichnend durch ranziges oder fauliges Aufstoßen —, werden Fette im allgemeinen schlecht vertragen, weil dabei auch die reinsten in Zersetzung geraten.

In allen übrigen Fällen kann man zunächst annehmen, daß gute Butter keine Beschwerden macht. Auch bei hohem Fieber wird reine Butter, mit Zwieback oder Kakes genossen, gut vertragen. Möglicherweise ist allerdings die Ausnutzung der Butter, wie das für die Milch in solchen Fällen von einzelnen nachgewiesen ist, im Fieber herabgesetzt. Bei dem großen Wert der Fette für die Eiweißersparnis (vgl. S. 13), die gerade in Krankheiten so viel bedeutet, wird man sich auch mit einer mangelhaften Ausnutzung zufrieden geben, solange *kein Widerwille besteht* und keine Beschwerden auftreten. Denn auch die anderen Nahrungsmittel werden im Fieber schlechter ausgenützt als sonst. Auch als Hilfsmittel bei der Speisenbereitung ist gerade in der Krankenkost die Butter nicht zu entbehren (vgl. die Kochvorschriften).

Als Ersatzmittel für Butter ist die im Jahre 1870 von dem französischen Chemiker Mège-Mouriés erfundene *Margarine* auch für die Krankenkost von Bedeutung. Die Erfindung des Genannten, die durch einen Auftrag Napoleons des Dritten angeregt war, besteht darin, daß man bestem Ochsennierenfett einen Teil des Stearins, das seine talgartige Festigkeit bedingt, entzieht und dadurch ein weiches, leicht verdauliches, butterähnliches Fett erzielt. Die Fabrikation weicht leider sehr vielfach von diesem nur lobenswerten Verfahren ab, indem sie das Stearin weniger vollständig ausscheidet und namentlich, da frischer Ochsentalg gar nicht mehr in genügender Menge zu beschaffen ist, auch andere, weniger edle und zum Teil geradezu bedenkliche Fettarten heranzieht. Es ist allerdings anzunehmen, daß gute Margarinefabriken sich keines derartigen Vorgehens schuldig machen werden. Dies vorausgesetzt, ist gegen den Gebrauch von Margarine nicht das geringste einzuwenden, so lange sie unter richtiger Flagge segelt. Sie übertrifft die Butter an Fettgehalt,



ist ebenso leicht verdaulich, anscheinend weniger zu Zersetzungen geneigt und ganz wesentlich billiger. Für die minder bemittelten Kreise ist sie um so mehr, auch als Teil der Krankenkost, zu empfehlen, weil diese sich sonst aus Ersparnisgründen gewöhnlich sehr minderwertiger Butter bedienen.

f) Käse.

Es ist schon bei der Besprechung der Molken (S. 37) gesagt, daß die Milch durch Säuerung oder durch Labzusatz eine Trennung ihrer Bestandteile erfährt, und daß man das Sauermilchgerinnsel als Quark, das Labgerinnsel als Bruch bezeichnet. Beide enthalten den größten Teil der Eiweißstoffe der Milch, der Bruch zugleich sehr reichlich Mineralstoffe, insbesondere den wichtigen Nährstoff phosphorsaurer Kalk, beide außerdem den größten Teil des Milchfettes. Der Fettgehalt wechselt, je nachdem man das Gerinnsel aus Vollmilch und Rahm, Vollmilch, halb Vollmilch und halb Magermilch oder aus Magermilch gewonnen hat; man unterscheidet danach überfette Käse, Fettkäse, Halbfettkäse und Magerkäse.

Der Quark wird entweder frisch, als der bekannte weiße Sauermilchkäse der häuslichen Bereitung, genossen, mit etwa

50% Wasser, 23% Eiweiß und 25% Fett,

wenn er aus Vollmilch bereitet war, oder man knetet und formt ihn und läßt ihn reifen. So entstehen, meist aus Magermilch, manchmal mit Zusatz von Buttermilch und auch von Rahm gewonnen, der bekannte grüne Kräuterkäse (am berühmtesten der aus dem Kanton Glarus, mit Unrecht Schabziger genannt, weil er nicht aus Ziger, S. 37, bereitet wird), ferner die sogenannten Handkäse (Mainzer, Schlesische usw.), der Koppenkäse, Harzkäse, Dresdener und Münchener Bierkäse, die Kümmelkäschen, die Olmützer Quargeln usw. Die Zusammen-

setzung ist natürlich sehr verschieden; für den Glarner Kräuterkäse werden

47 % Wasser, 33 % Eiweiß, 7 % Fett, 3 % Mineralstoffe (außer Kochsalz)

angegeben.

Die feineren Käsesorten werden sämtlich aus dem mit Lab gewonnenen Bruch hergestellt, sind also Labkäse. Die Eigentümlichkeiten der einzelnen Arten werden, wie immer sicherer festgestellt wird, durch den Einfluß bestimmter Bakterienarten bedingt, und die Kunst des Käsens besteht vor allem darin, die der beabsichtigten Käseart entsprechenden Bakterienarten zu überwiegender Entfaltung zu bringen und dann wiederum in den nötigen Schranken zu halten; die Gleichmäßigkeit und der Festigkeitsgrad des Bruches, die Menge des hinzugefügten Salzes, die Wärme der umgebenden Luft usw., der Zusatz von bestimmten Bakterien- und Pilzkulturen sind einige der wichtigsten Einflüsse. Der Roquefortkäse wird z. B. durch Zusatz von Schimmelpilzmassen bereitet, die auf Brot eigens gezüchtet sind. Die so erzielte Reifung der Käsearten besteht zum Teil in einer Umwandlung des Parakaseins in Peptone und ähnliche leichtverdauliche Körper und des Milchzuckers in Milchsäure, Buttersäure und gasförmige Stoffe, wodurch die „Augen" der Käse hervorgerufen werden (Kohlensäure, Wasserstoffgas). Außerdem wird höchstwahrscheinlich ein Teil der Eiweißstoffe durch Bakterieneinfluß in Fett und in die flüchtigen Riechstoffe umgewandelt, die das Aroma der Käsearten bewirken.

Über den Nährstoffgehalt einiger Käse liegen folgende Angaben vor (nach Fleischmann):

	Wasser	Eiweiß	Fett	Ungenaubestimmbare Zersetzungsstoffe	Mineralstoffe
Neufchateler Käse	34,5 %	13,0 %	41,9 %	7,0 %	3,6 %
Limburger „	35,7 %	24,2 %	34,2 %	3,0 %	2,9 %
Emmenthaler „	36,1 %	28,0 %	29,5 %	3,3 %	3,1 %
Backstein „	73,1 %	19,9 %	2,8 %	2,2 %	2,1 %

Der Nährstoffgehalt sämtlicher Käsearten ist also sehr beträchtlich und ihre Bedeutung für die Volksernährung mithin sehr groß. Dagegen treten sie in der Krankenkost sehr zurück, ohne daß man gerade Bestimmtes gegen sie anführen könnte. Sie gelten im allgemeinen als schwer verdaulich und werden deshalb namentlich in der Abendkost von vielen gemieden, andererseits pflegt man gerade reichlichen Mahlzeiten eine Portion fetten Käses folgen zu lassen, weil er die Verdauung erleichtere. Man ist daher auf die Beobachtung und Erfahrung im einzelnen Falle angewiesen. Fiebernde und Magen- und Darmkranke werden am besten ganz auf Käse verzichten, wenn man nicht für Fiebernde den erfrischend schmeckenden, frisch bereiteten Quark ausnehmen will.

2. Das Fleisch.

Während der gewöhnliche Sprachgebrauch wenigstens in manchen Teilen unseres Vaterlandes alle Weichteile des Tierkörpers als Fleisch bezeichnet, werden in genauerer Ausdrucksweise nur die Muskeln so benannt, die roten Fleischmassen, die durch ihre Zusammenziehungen die willkürlichen Bewegungen der Glieder und ihre Haltung herbeiführen. Für den Küchengebrauch erhalten wir vom Schlachter reines Fleisch fast nur für bestimmte Zwecke, z. B. als Beefsteak oder als Filet- oder Mürbebratenfleisch; im allgemeinen wird aber das Fleisch zugleich mit Knochen, Fett, Sehnen, Blutgefäßen, Nerven usw. zusammen geliefert; für die Ernährung kommt neben dem Fleischeiweiß und dem feinhäutigen, beim Kochen Leim (vgl. S. 12) gebenden Bindegewebe, das die einzelnen Fasern und Fasergruppen der Muskeln einhüllt, wesentlich das Fett in Betracht, das zwischen den Fasern liegt oder die Muskeln außen umhüllt. Bei fetten, zumal bei gemästeten Tieren sind sogar die Muskelfasern teilweise

in Fett umgewandelt oder von abgelagertem Fett erfüllt. Natürlich wechselt je nachdem der Gehalt an Nährstoffen ganz bedeutend. Die Knochen enthalten 15—20% Leimstoffe (vgl. S. 13).

Mageres Fleisch enthält (nach König)

	Wasser	Eiweiß u. Leim	Fett
Rind	76,7 %	20,8 %	1,5 %
Kalb	78,8 %	19,9 %	0,8 %
Hammel	76,0 %	17,1 %	5,8 %
Schwein	72,6 %	19,9 %	6,8 %
Hase	74,2 %	23,3 %	1,1 %
Huhn	76,2 %	19,7 %	1,4 %
Junger Hahn	70,0 %	23,3 %	3,2 %
Taube	75,0 %	22,1 %	1,0 %
Feldhuhn	72,0 %	25,3 %	1,4 %

dagegen das von gemästeten oder fetten Tieren:

	Wasser	Eiweiß u. Leim	Fett
halbfette Ochsen	72,3 %	20,9 %	5,2 %
fette Ochsen	55,4 %	17,2 %	26,4 %
Hammel	47,9 %	14,8 %	36,4 %
Schweine	47,4 %	14,5 %	37,3 %
Gans	40,9 %	14,2 %	44,3 %
Truthuhn	55,5 %	20,6 %	22,9 %

wobei noch besonders der entsprechend der größeren Fettmasse verringerte Wassergehalt zu beachten ist.

Magere Fische, Hecht, Zander, Schellfisch, Dorsch, Forelle, enthalten etwa ebensoviel Eiweiß wie mageres Fleisch, nämlich 17—20%, zum Teil, wie der Karpfen, noch mehr, an Fett 1/5—1%; die fettreichen Fische wie Lachs, Aal, Hering, Sprotte, Neunauge, haben etwa 10—15% Eiweiß und daneben 5—20% Fett; der meist verbreitete, der Hering, trägt 7% Fett; fetter Aal kann bis 30% Fett aufweisen.

Die chemische Betrachtung ergibt also eine Bestätigung der uralten Volksmeinung, daß Fleisch sehr nahrhaft sei.

Wer unseren Ausführungen über die zur Ernährung notwendigen Stoffe gefolgt ist, weiß aber, daß Eiweiß und Fett allein noch keine ausreichende Nahrung geben. Die außerdem nötigen Mineralstoffe finden sich im Fleisch durchschnittlich zu 1,3 %, vorwiegend als phosphorsaures Kali, dann auch als Magnesium- und Kalkphosphat und zum geringsten Teile als Kochsalz. Kohlehydrate sind nur in verschwindender Menge im Fleisch enthalten, als Glykogen zu 0,3—0,9 % und als Traubenzucker zu weniger als 0,1 %. Nur die Leber enthält, außer 72,9 % Wasser, 20 % Eiweiß und Leimstoff, 4,3 % Fett, 1,4 % Mineralstoffen noch bis zu 11 % Glykogen und geringe Mengen Traubenzucker.

Das Fleisch ist daher für sich allein noch keine Nahrung, sondern nur ein allerdings sehr wertvoller Bestandteil der Nahrungsmittel. Ebenso verfehlt wäre es freilich, wenn man den Wert des Fleisches überhaupt leugnen wollte. Die Auseinandersetzungen über Vegetarierkost im 4. Abschnitt sagen darüber Genaueres.

Außer den angegebenen Mengen jener Nährstoffe, die dem Leser schon aus der allgemeinen Betrachtung im zweiten Abschnitt dieses Buches bekannt sind, enthält das Fleisch nun noch Würzstoffe, die ihm seine hervorragende Bedeutung als Nahrungs- und Genußmittel ein für alle mal sichern. Sie sind vorzugsweise im Fleischsaft enthalten und werden, weil sie sich durch Kochen mit Wasser aus dem Fleisch herausziehen lassen, als Extraktivstoffe (Auszugstoffe) bezeichnet. Von chemischen Verbindungen sind Kreatin, Xanthin, Hypoxanthin, Milchsäure u. a. darin enthalten, alles organische, meist stickstoffhaltige Körper. Ein Nährwert kommt ihnen nicht zu, wie den Würzen überhaupt, aber sie sind vorzügliche Genuß- und Anregungsmittel (vergl. S. 16).

Kocht man Fleisch in Wasser, so gerinnt durch die Hitze das Eiweiß und preßt einen Teil des Fleischsaftes aus, der in das Kochwasser, die Brühe, übergeht. Von den Nährstoffen des Fleisches geht in die Brühe wenig über, namentlich nur Spuren von Eiweiß, und diese gerinnen darin und werden als unansehnlicher Schaum abgeschöpft. Es würde sich auch nicht lohnen, diese geringen Mengen aufzufangen. Auch von dem Fett des Fleisches geht nur wenig in die Brühe über, wenn es auch bei der feinen Verteilung der „Fettaugen" auf der Suppe so scheinen könnte. Dagegen enthält die Brühe, und darin liegt ihr Wert, zunächst Leim als Umwandlungserzeugnis des Bindegewebes, also ein Eiweißsparmittel (vergl. S. 13), ferner einen großen Teil, 4/15, der Mineralstoffe des Fleisches, insbesondere phosphorsaures Kali, und ebenfalls einen großen Teil der Extraktivstoffe. Alle diese Bestandteile erscheinen etwas reichlicher in der Brühe, wenn man das Kochfleisch mit kaltem Wasser ansetzt und dann erst allmählich kocht, aber Nährwert, größerer Gehalt an Eiweiß und Fett, wird auch dadurch der Brühe nicht zu teil. Will man ihren Nährwert etwas verbessern, so kann dies durch Zusatz von Knochen, Knorpeln usw. geschehen, die den Leimgehalt vermehren; durch das fettreiche Knochenmark wächst auch der Fettgehalt der Brühe um ein geringes. Als Nahrungsmittel kann sie aber auch dann noch nicht bezeichnet werden, sie bleibt immer ein Genußmittel und kann z. B. niemals der nahrhaften Milch, sondern immer nur etwa dem Tee an die Seite gestellt werden. Sie ist den anderen Genußmitteln aber in vielen Fällen deshalb vorzuziehen, weil sie die Verdauungsorgane zu lebhafterer Absonderung anregt. Ein nachweisbarer Unterschied in der Wirkung der Brühe verschiedener Fleischarten ist nicht vorhanden; meist be-

vorzugt man für Kranke Rindfleisch-, Tauben- und Hühnerbrühe. Bouillon von Wildbret ist pikant, belästigt aber leicht den Magen.

Mit diesem Urteil ist zugleich der Wert und die Bedeutung des käuflichen **Fleischextraktes** gekennzeichnet. Seine Darstellung im großen wurde nach dem Vorgange des französischen Chemikers Proust von Justus von Liebig angeregt, um die ungeheuren Viehherden Südamerikas für die Ernährung anderer Länder auszunutzen, aber die ursprüngliche Absicht scheiterte daran, daß es nicht gelang, die Nährstoffe jener vorzüglichen und dabei billigen Fleischmassen in eine wenig umfangreiche und zugleich haltbare Form zu bringen. Bei der fabrikmäßigen Bereitung — man setzt das zerhackte Ochsenfleisch mit wenig Wasser in verschlossenen Gefäßen der Hitze stark gespannter Wasserdämpfe aus — geht allerdings etwas Eiweiß und Fett in Lösung, aber diese müssen zur Verhinderung der Fäulnis entfernt werden, bevor der eingedickte Saft in die bekannten Gefäße gefüllt wird. Er enthält dann neben 18% Wasser und 21% Mineralstoffen reichlich Extraktivstoffe (Kreatin, Xanthin usw.) und ungefähr 6% lösliche Albumosen. Die Albumosen sind zwar nahrhafte Umwandlungsergebnisse des Eiweißes, aber bei den geringen Mengen, die von Fleischextrakt genossen werden können, spielen sie für die Ernährung keine Rolle. Eine Messerspitze voll Fleischextrakt (= 1/2 Teelöffel voll) enthält an löslichen Eiweißstoffen etwa ein fünftel Gramm!

Das Fleischextrakt muß also rein als Genußmittel, als Würze, betrachtet und geschätzt werden. Am besten bereitet man nicht ohne weiteres aus Fleischextrakt oder Bouillonkapseln mit Wasser eine Fleischsuppe, denn dabei wird niemals der Wohlgeschmack der aus frischem Fleisch hergestellten Brühe erreicht, sondern man benutzt Fleischextrakt oder an seiner Stelle die Maggischen Bouillon-

kapseln, um die aus Fleisch und Knochen bereitete Bouillon schmackhafter und dadurch anregender zu machen. Verwendet man das Fleischextrakt in diesem Sinne, so genügt es, das Suppenfleisch mit heißem statt mit kaltem Wasser anzusetzen, was für die Beschaffenheit des dabei benützten Fleisches von Wert ist, wie wir gleich sehen werden. Außerdem findet das Fleischextrakt vielfach Anwendung zur Verbesserung des Geschmackes von Saucen u. dergl., worüber der Rezeptteil unseres Buches Näheres angibt. Was die einzelnen Fabrikate anbelangt, so hat sich das Fleischextrakt der Liebig Company noch immer den ersten Namen bewahrt.

Was wird nun aus dem Fleisch, von dem die Brühe gewonnen ist? Die Volksmeinung hält von „ausgekochtem Fleisch" sehr wenig, von der „kräftigen Bouillon" sehr viel; sie folgt dem Urteil der Zunge und kommt dabei stark auf den Holzweg. Das Fleisch hat beim Kochen hauptsächlich Wasser und über die Hälfte seiner Mineralstoffe und Extraktivstoffe verloren, aber fast seinen ganzen Eiweißgehalt behalten und bemerkenswerterweise an Verdaulichkeit nichts eingebüßt. Es ist also nur der verminderte Wohlgeschmack, der uns gegen gekochtes Fleisch einnimmt; legt man das Fleisch zum Kochen sogleich in kochendes Wasser, so bleibt es saftiger und würziger und damit wohlschmeckender. Wir haben also, da die dünnere Brühe, die dieser Bereitung entspricht, vollkommen durch Zusatz von käuflichem Fleischextrakt aufgebessert werden kann, allen Grund, das Kochfleisch mit heißem Wasser anzusetzen. Die Krankenküche richtet sich nach vernünftigen Gründen, nicht nach Vorurteilen, die allerdings bisher in der Kochkunst eine unendliche Rolle spielen.

Im ganzen ist gekochtes Fleisch, eben wegen des Verlustes mancher wohlschmeckenden und anregenden

Stoffe, für Kranke kein beliebtes Nahrungsmittel, namentlich da, wo das Befinden und der Zustand des Magens den Zusatz von Reizstoffen (Senf, Meerrettichsauce u. dergl.) verbieten. Am häufigsten wird wohl noch gekochtes, fein zerschnittenes Rindfleisch, Tauben- oder Hühnerfleisch in der damit bereiteten Brühe genossen. Wenn man das Fleisch nicht mit heißem Wasser angesetzt hat, ist es jedenfalls besser, auf seinen Genuß zu verzichten und lieber der Bouillon Nährstoff in Gestalt von Ei usw. zuzusetzen. Gedünstetes (gedämpftes) Fleisch verhält sich ziemlich genau wie gekochtes.

Rohes Fleisch wird nur selten genossen, am häufigsten noch in der Form von rohem, gehacktem Beefsteak, Beefsteak à la tartare. Der Geschmack ist, wenn man gutes Fleisch aus dem Rindsfilet verwendet und dem gehackten Fleische Salz und Pfeffer zusetzt, in der Tat für viele Menschen sehr ansprechend. Besondere Förderung erfährt der Gebrauch durch die nicht recht bewiesene Meinung, daß rohes Rindfleisch besonders leicht verdaulich sei. In Wirklichkeit muß aber das Bedenken überwiegen, daß man, wenn nicht die allergrößte Sorgfalt des Fleischers und der Köchin waltet, leicht in dem rohen Fleisch eine – vielleicht ganz vereinzelte – Finne in sich aufnehmen und dadurch einen Bandwurm erwerben kann. Wir raten deshalb, auch Rindfleisch nicht roh zu genießen.

Die wichtigste Zubereitung des Fleisches ist das Braten, die Erhitzung des Fleisches in trockener Hitze. Während man zum Kochen am besten ganz frisch geschlachtetes Fleisch benutzt, verwendet man es zum Braten am zweckmäßigsten erst nach Lösung der ursprünglichen Muskelstarre, weil die zu dieser Zeit aus dem Glykogen hervorgehende Milchsäure das Fleisch aufquellen macht und lockert. Man kann diesen Vorgang nachahmen und verstärken, indem man das Fleisch in saure Milch oder

in dünnen Essig einlegt. Eine weitere Lockerung wird durch kräftiges Schlagen des Fleisches mit einer Holz- oder Metallkeule erzeugt, wobei die Bindegewebshüllen der Muskelfasern zerrissen werden.

Hat man gutes Fleisch auf den richtigen Grad der Lockerung gebracht, so kann das Braten beginnen. Will man das Fleisch vorher noch reinigen, so muß man es mit einem reinen Tuche abwischen. Das Wässern würde ihm Saft und Salz entziehen und Zersetzung und Fäulnis befördern. Der Vorgang beim Braten besteht darin, daß durch allseitige Hitzeeinwirkung das Eiweiß an der ganzen Oberfläche des Bratens gerinnt; dadurch wird der Saft der inneren Bratenteile darin zurückgehalten und gerinnt bei der allmählichen Durchhitzung des Fleischstückes an Ort und Stelle. Zu starke Erhitzung ist unzweckmäßig, weil sie zuviel Wasser aus dem Fleisch verdunsten läßt und den Braten zu trocken macht. Auch ist es empfehlenswert, das in die Pfanne oder in den Ofen gebrachte Fleisch erst 1—2 Minuten ohne die übliche Begießung mit heißem Fett zu lassen, damit die Fasern erst quellen und sich lockern können; ist dies geschehen, so sorgt nun der heiße Fettüberguß, dessen Wärmegrade der Siedehitze des Wassers weit überlegen sind, für die Gerinnung der ganzen Oberfläche und für die Zurückhaltung des Saftes. In dieser Beziehung ist das Braten auf dem Rost, das bekanntlich die saftigsten Braten liefert, sehr lehrreich. Brät man z. B. Beefsteak auf einem der außerordentlich empfehlenswerten, mit Gas, Kohlenfeuer oder Glühkörpern geheizten Rost- oder Grillapparate, deren einfachste schon für wenige Mark zu haben und bei jedem Herd verwendbar sind, so legt man die Fleischscheibe ohne jeden Fettzusatz auf den geheizten Rost und läßt sie eine Minute anrösten; offenbar genügt diese Zeit, um die gewünschte Lockerung der Fasern hervorzurufen. Erst dann

wendet man die Fleischscheibe und läßt nun in drei Minuten auch die andere Oberfläche rösten; zum Schluß kommt die erste Seite nochmals auf drei Minuten daran. Das Ergebnis dieses außerordentlich einfachen und billigen Verfahrens ist ein Beefsteak (oder je nachdem ein Kotelett, ein mutton shop usw.) von solcher Zartheit und Saftigkeit, wie es auf keine andere Weise zu erzielen ist. Wir stehen nicht an, in diesem Verfahren das Ideal der Fleischzubereitung für die Krankenkost zu sehen, und wünschten, daß alle Hausfrauen sich bei Zeiten mit diesen wichtigen Hilfsmitteln vertraut machten, auch deshalb, weil daraus allerlei für das gewöhnliche Braten zu lernen ist.

Für die größeren, nicht scheibenförmigen Fleischstücke ist das Braten im Backofen bei den landläufigen Kücheneinrichtungen allein durchführbar. Die Ergebnisse sind auch durchaus gut, wenn der Braten nicht vernachlässigt, nicht von vornherein überhitzt, durch zuviel Salz oder gar Gewürznelken verwürzt oder durch Anstechen mit der Gabel seines Saftes beraubt wird. Der Vorgang beim Braten im Bratofen ist im allgemeinen der, daß durch die sofort von allen Seiten gleichmäßig einwirkende Hitze die ganze Oberfläche des Bratens „gebräunt", mit einer Gerinnungsschicht bedeckt wird, die den Saft im Inneren zurückhält. Häufiges Begießen mit kochendem Wasser oder besser mit kochendem Fett (weil dies höhere Hitzegrade annimmt) verhindert das Austrocknen und Bersten der bräunlichen Kruste. Mageres Fleisch wird gespickt oder mit Speckstreifen belegt, um auch selbst einen solchen Überzug von heißem Fett zu entwickeln. Nach der Bräunung soll eine mildere Hitze einwirken, damit allmählich auch das Innere gar wird, ohne daß die Außenteile versengt werden. Wenn die inneren Teile 60° C. warm geworden sind, sind sie gar, aber noch blutfarbig; erst bei 70°, einer für das Garwerden unnötigen Wärme,

wird der rote Farbstoff des Fleischsaftes braun. An der Rinde kommt es beim Braten zu etwa 120°, beim Rösten zu 150° Wärme.

Der beim Braten abfließende Saft im Verein mit dem zur Übergießung verwendeten Wasser oder Fett liefert die Sauce, die noch durch Zusatz von gebräuntem Mehl, Butter, Fleischextrakt, Sahne, Maggis Würze usw. im Geschmack und im Nährwert verbessert werden kann.

Das Braten hat als Zubereitung des Fleisches seinen Wert einmal darin, daß es das Gefüge des Fleisches lockert und das Eiweiß in leicht verdauliche geronnene Form bringt, und zweitens darin, daß die Röstung der Oberfläche angenehm riechende und schmeckende Stoffe erzeugt, die für den Appetit von großer Bedeutung sind. Dasselbe gilt von den Saucen. Für den schwachen und empfindlichen Magen ist zu beachten, daß fettreiche Saucen oft nicht gut vertragen werden, außer dem Fleischsaft sollen daher in solchen Fällen nur frische Butter und Fleischextrakt oder Maggische Würze zur Sauce verwendet werden.

Im ganzen ist gut zubereitetes Fleisch leicht verdaulich. Den Vorrang haben in dieser Richtung die weißen Fleischarten — Taube, junge Hühner, Kapaunen, Enten und Kalbfleisch —, die sämtlich eine sehr zarte Faser besitzen. Gänse und Puten sind dagegen schwer verdaulich. Kälber sind im Alter von sechs Wochen am besten, namentlich, wenn sie mit Milch genährt worden sind; ihr Fleisch ist dann auch am weißesten. Von allen eben genannten Tieren ist das Bruststück am zartesten, nächstdem die Keulen, beim Kalbe auch das Nierenstück, wenn man das anliegende Fett abgenommen hat. Sehr zweckmäßig als Krankenkost sind Kalbskoteletten, Fleischscheiben, die an einer Rippe sitzen, und Schnitzel, quergeschnittene Scheiben aus der Kalbskeule, die man auf dem Rost

(vgl. S. 60) oder in der Pfanne brät. Die Umhüllung der Koteletten und Schnitzel mit gestoßenem Zwieback, Paniermehl u. dgl. macht sie weniger leicht verdaulich, dagegen ist es im ganzen zweckmäßig, einige Tropfen Zitronensaft zuzugeben.

Bei den ausgewachsenen Kälbern — Bullen, Ochsen und Kühen — ist das Fleisch nicht mehr so zart und saftig, so daß man das „Rindfleisch" in der Krankenküche weniger verwendet. Eine Ausnahme bilden bestimmte Fleischteile gut gemästeter Ochsen, nämlich der Lendenbraten, das Filet, d. h. die Muskeln in der Umgebung der Lendenwirbelsäule, die vorzugsweise zu Beefsteak benutzt werden, und die Schoos, die Muskeln, die hinter dem Lendenbraten auf dem Endteil der Wirbelsäule und ihrer Seitenfortsätze liegen. Zumal das Filet steht bei richtiger Bereitung (vgl. die Kochvorschriften) keiner anderen Fleischart an Zartheit, Verdaulichkeit und Wohlgeschmack nach. Wir erinnern auch hier wieder an die Zubereitung auf dem Rost und warnen vor dem Zusatz von Zwiebeln, die den reinen Geschmack des Beefsteaks verderben und beim Braten allerlei Röststoffe abgeben, die der Verdauung ungünstig sind. Dagegen ist ein mäßiger Gebrauch von Senf zum Beefsteak ohne Bedenken. Natürlich darf man nicht glauben, das Filetbeefsteak durch minderwertiges, wenn auch fein zerkleinertes Fleisch, deutsches Beefsteak, ersetzen zu können. — Auch das nicht als Beefsteak in Scheiben, sondern im ganzen gebratene Filet ist nicht ganz so leicht verdaulich, weil es zum Braten gespickt und mit Fett zubereitet werden muß. Der Rostbraten, Roastbeef, wenn er noch rot und zart, mit einem Worte gut bereitet ist, gehört wiederum zu den leichtest verdaulichen Fleischgerichten.

Das Schweinefleisch in gekochter oder gebratener

Form spielt wegen seines großen Fettgehaltes in der Krankenkost eine geringe Rolle; um so wichtiger ist es in Gestalt von Schinken und Würsten, die wir erst später zu besprechen haben.

Vom Hammel sind für die Krankenküche nur die auf dem Rost gebratenen Hammelkoteletten, mutton shops der Engländer, von 2—3 Jahre alten Hammeln zu verwenden, weil die übrigen Teile des Hammelfleisches sämtlich einigermaßen mit dem schwer verdaulichen Hammelfett durchsetzt sind. Auch bei den Koteletten wird alles zugängliche Fett entfernt und, wenn die Bereitung es erfordert, durch Butter ersetzt. Die auf dem Rost bereiteten mutton shops reihen sich dem Beefsteak und den Kalbskoteletten würdig als leicht verdauliche, wohlschmeckende Fleischspeisen an.

Das Wildbret wird, vorausgesetzt, daß es sich um junge Tiere handelt, von den meisten Schriftstellern über diese Dinge als leicht verdaulich bezeichnet. Jedenfalls läßt sich dem nicht so ohne weiteres beistimmen. Im allgemeinen wird die Lockerung der Fasern, die wir auch bei anderem Bratenfleisch durch Lagern- oder Hängenlassen erzielen, beim Wild erst verhältnismäßig spät erreicht, und sie wird erst allgemein, wenn zahlreiche Teile des Fleisches schon in einen erkennbaren Grad der Zersetzung übergegangen sind. Mit anderen Worten, das Wildfleisch wird erst recht zart, wenn es einen gewissen Hautgoût angenommen hat, und die dadurch der Nase deutlich angezeigten Zersetzungen sind unseres Erachtens für den Magen nicht ganz gleichgiltig. Auch wenn man von den Fällen ganz absieht, wo der Hautgoût zufällig oder absichtlich gar zu weit getrieben ist, kann man nach Wildgenuß nicht selten beobachten. daß Magendruck, Aufstoßen oder Sodbrennen auftritt. Die einzelnen Menschen verhalten sich darin recht verschieden, aber jedenfalls muß

man wissen, daß Wildbret nicht überall vertragen wird, wo Tauben, Hühner, Kalbfleisch, Beefsteak und Hammelkoteletten gut bekommen. Von dem einzelnen Wildbret ist stets der Rücken (Ziemer) am leichtesten verdaulich.

Auch das Wildgeflügel ist in der Krankenkost mit Vorsicht zu betrachten. Zwar haben Rebhuhn, Krammetsvogel, Schnepfe, Bekassine, Fasan usw. zartes Fleisch, das der Verdauung keine Schwierigkeiten in Aussicht stellt, aber die größeren Wildvögel bedürfen, um bratreif zu sein, eines gewissen Hautgout, der für die Krankenkost nicht paßt, und die kleineren wollen zum Braten in Speck gewickelt sein — ebenfalls keine günstige Vorbereitung für den Magen eines Kranken.

Einige Worte sind noch nötig über die Leber, die, wie S. 55 erwähnt, außerordentlich nahrhaft ist. Wegen ihres besonderen Geschmackes wird sie auch gern gegessen, und man kann sagen, daß Kalbsleber, Hasenleber und Rehleber, wegen ihres geringeren Fettgehaltes am meisten die letztere, auch für die Krankenküche zweckmäßig sind. Natürlich darf nicht durch die Zubereitung soviel Fett hinzukommen, daß das Gericht unverdaulich wird. Die Leber gemästeter Tiere, zumal der Gänse, ist außerordentlich fettreich und deshalb nicht leicht zu verdauen, und die Gewürzzusätze bei der Pastetenbereitung machen diesen Fehler noch größer. Als leicht verdauliche Fleischart wird in der Krankenküche die Kalbsmilch oder Briesel die Thymusdrüse des Kalbes, mit Recht geschätzt. Sie enthält nach König etwa 70% Wasser, 28% Eiweiß, 6% leimgebendes Gewebe, 0,2% Fett, 1,6% Mineralstoffe und ist dabei von sehr zarter, lockerer Beschaffenheit, so daß sie den Magen nicht belästigt.

Einige andere wertvolle Teile des Schlachttieres, die mit Unrecht gemeinhin als Schlachtabgänge bezeichnet

werden, zeichnen sich ebenfalls durch großen Nährwert und im ganzen durch Leichtverdaulichkeit aus:

	Wasser	Eiweiß	Fett
Niere	75,9 %	18,5 %	8,0 %
Zunge	67,4 %	14,3 %	0,4 %
Herz	72,5 %	18,2 %	2,5 %
Lunge	80,1 %	13,5 %	17,2 %
Milz	75,5 %	17,8 %	3,9 %

Die Fische sind, da sie außerordentlich guten Nährwert (vgl. S. 54) für wenig Geld gewähren, in den letzten Jahren als Volksnahrungsmittel in den verdienten Ruf gekommen. Auch in der Krankenkost verdienen sie eine Rolle zu spielen; für Gicht- und für Nierenkranke sind sie dem Fleisch im allgemeinen vorzuziehen. Viele Menschen begegnen ihnen mit einem gewissen Mißtrauen, das aus der Zeit stammt, wo man im Binnenlande der Fischzucht wenig Wert beilegte und sich auf den Fischversand allgemein so schlecht verstand, daß man den Hautgout halbverdorbener Fische für den Eigengeschmack der Seefische hielt. Natürlich sagten solche Fische dem Magen nicht zu, zumal da man das Gewürz an den Saucen nicht sparen durfte, um die Speise auch nur einigermaßen mundgerecht zu machen. Ganz anders steht es mit frischen oder auf geeignete Weise — lebend in frischem Wasser oder geschlachtet auf Eis oder gefroren — versandten Fischen. Sie sind leicht verdaulich und werden auch von Schwächeren gut für die Ernährung ausgenutzt. Als Zubereitung ist für die Krankenküche nur das Kochen, nicht das Backen erlaubt. Am leichtesten verdaulich sind die weniger fettreichen Fische, Hecht, Schill oder Zander, Barsch, Karpfen, Forelle, und von Meerfischen Dorsch, Scholle, Steinbutt, Seezunge und der billige, sehr zu empfehlende Schellfisch. Der Hering mit 7 %, der Lachs mit 13 % und der Aal mit 28 % Fett sind wesentlich schwerer verdaulich, so daß die beiden letzteren für die

eigentliche Krankenstube jedenfalls gar nicht in Betracht kommen; auch der frische Hering wird für gewöhnlich in Zubereitungen gegessen, die einen gesunden Magen und gute Verdauung verlangen. Immer ist sorgfältig darauf zu achten, daß den Fischen nicht Saucen beigegeben werden, die den Geschmack des Gerichts verdecken (Kräutersaucen u. dgl.) und durch Fett und Gewürze (Zwiebeln, Kapern, Muskatnuß usw.) den Magen beschweren. Am zweckmäßigsten bleiben immer klare oder braune Buttersaucen und leichte Essigsaucen (Sauce béarnaise), auch ein Zusatz von Zitronensaft ist erlaubt, weil die Zitronensäure die Magenverdauung (durch Unterstützung der normalen Salzsäurewirkung) begünstigt; endlich kann auch etwas Mostrich zur Sauce verwendet werden.

Bei den Fischen ist zu beachten, daß man sie nur zu der Zeit genießt, wo sie wirklich gut sind, zumal *außerhalb ihrer Laichzeit*. *Karpfen* laichen zwischen Ostern und Pfingsten, in der ganzen übrigen Zeit des Jahres sind sie gut; *Wels* laicht im März, April und Mai, ist in den anderen Monaten gut; *Lachse* sind von März bis Juli am besten, werden aber merkwürdigerweise im Winter am meisten gegessen. *Barsch* und *Zander* laichen im März und April, sollten also dann von der Tafel fern bleiben. *Äschen* sind nur im August gut, *Hechte* im Juli und August am besten, *Bleie* nur im Januar, Februar und März zu empfehlen, *Lampreten* im Mai, *Neunaugen* im Februar und März, *Karauschen* und *Schleie* im Mai und Juni, *Kaulbarsche*, *Maränen* und *Stinte* den ganzen Winter hindurch, *Forellen* das ganze Jahr hindurch, *Lachsforellen*, die nichts anderes sind als ausgewachsene, mindestens fünf Jahr alte Bachforellen, ebenso. Von den Seefischen sind wegen ihrer Zartheit besonders *Kabeljau* und *Stör* zu empfehlen, auch *Dorsch* und

der billige Schellfisch geben ein zartes, leicht verdauliches Fleisch. Steinbutt, Heilbutt, Scholle und Seezunge übertreffen ihn durch Zartheit und feineren Geschmack.

Ein wertvoller Bestandteil bestimmter Fischarten ist der Lebertran. Er wird aus der Leber des echten Kabeljaus, Gadus morrhua, und anderer Arten von Gadus in Norwegen und Neufundland auf verschiedene Art gewonnen. Die beste Sorte erhält man durch Ausfließenlassen des Öles aus aufeinandergehäuften frischen Lebern (nach Binz), andere durch Behandeln der Leber mit mäßiger Wärme, wodurch das Öl flüssiger wird und demgemäß mehr austritt. Der feine Tran ist blaßgelb und frei von ranzigem Geruch und Geschmack. Er enthält nach König durchschnittlich 99 % Olein, 0,9 % Margarin, geringe Mengen von Schwefel, Phosphor, Jod, Brom, Chlor und freien Säuren (von manchen Seiten auf 5 % angegeben). Ob diese Säuren die Ursache sind oder nicht, jedenfalls wird der Lebertran sehr gut vertragen und ausgenutzt. Man gibt davon einen bis mehrere Eßlöffel voll täglich, am besten rein.

Im Anschluß an die Fische seien gleich noch einige andere Wassertiere besprochen, die allerdings ganz anderen Tierklassen angehören. Größtenteils erhalten sie gleich eine Warnung mit, da sie zwar wohlschmeckend, aber nicht leicht verdaulich sind. Das gilt zunächst von den drei Leckerbissen aus der Klasse der Krustentiere, den Hummern, Krebsen und Krabben. Sie erfordern einen guten Magen teils wegen ihres Fettreichtums, teils wegen ihres Gehaltes an noch unbekannten Reizstoffen, die wenigstens bei manchen Menschen einen verdorbenen Magen und Nesselfieber hervorrufen. Am leichtesten sind von den drei Arten noch die Krabben, und zwar in ihren beiden Abarten, den grauen Garneelen der Nordsee und

den beim Kochen schön rosa werdenden Ostseekrabben. Die Krabben werden fast nur in der zuträglichsten Form, mit Salzwasser gekocht, genossen, Hummer und Krebse dagegen wohl ebenso oft in Gestalt fettreicher Mayonnaisen, die leider nicht in das Reich dieses Buches gehören.

Ein guter Freund des Kranken, allerdings nur des Wohlhabenden sind die Austern, so lange sie tadellos frisch sind. Man tut gut, sie nur aus Handlungen zu beziehen, die einen großen täglichen Umsatz haben; wenn keine solchen am Wohnorte sind, bezieht man sie in Deutschland am besten von Hoflief. Robert Dohrmann Nachf. in Cuxhaven, oder aus Hamburg (z. B. von Kempinski, Dammthorstraße 31), doch pflegen auch die bedeutenderen Handlungen anderer großer Städte vom September oder Oktober bis zum April gut damit versorgt zu sein. Die besten Austern sind die englischen Whitstables und die gesundheitlich sehr zuverlässigen deutschen Nordseeaustern, danach folgen die holländischen und amerikanischen Austern*). Die Verdaulichkeit wird durch einige Tropfen aufgeträufelten Zitronensaftes erhöht. Die Zusammensetzung, soweit sie den Nährwert angeht, ist — neben 82 % Wasser —

8,5 % Eiweiß, 1,8 % Fett, 6 % Extraktivstoffe.

Die den Austern im Geschmack einigermaßen nahestehende Mies- oder Pfahlmuschel ist ebenso nahrhaft und leicht verdaulich, bedarf aber großer Vorsicht beim Bezuge, da die aus unreinen Gewässern stammenden Muscheln zuweilen sehr giftig sind. Sie werden nur gekocht genossen, aber das Kochen zerstört das Gift nicht. In der Krankenkost wird man deshalb lieber darauf verzichten.

*) Für Back- und Kochzwecke benutzt man die frisch ausgelösten Austern der genannten Cuxhavener Firma.

Bei dem geringen Gewicht der Austern und Muscheln kann man ja überhaupt nicht darauf rechnen, einen nennenswerten Teil der erforderlichen Nährstoffe damit zu decken. Rechnet man das Gewicht einer Auster zu 5 bis 10 g, so würden danach 40—80 Austern soviel Eiweiß liefern wie 1 Liter Milch. In Wirklichkeit können die Austern daher immer nur als Genußmittel und als Anregung für den darniederliegenden Appetit verwendet werden.

Im gewöhnlichen Haushalt wird es aus wirtschaftlichen Gründen meist nicht zu umgehen sein, gebratenes Fleisch oft auch ein zweites oder drittes Mal auf den Tisch zu bringen. Die Kochbücher geben ja Vorschriften genug, um dieser Notwendigkeit mit möglichster Schonung des Geschmacksinnes nachzukommen. Für die Krankenküche muß die *Kunst der Verwendung der Reste* doppelt vorsichtig geübt werden, damit nicht der Appetit einen unheilbaren Stoß dadurch erleide. Im allgemeinen wird es hier gut sein, den *gewärmten Braten* abzulehnen und lieber durch geeignete Zerteilung des eingekauften Fleischvorrates immer frisch bereitete Bratenstücke zu ermöglichen. Dagegen steht nichts im Wege, das Bratenfleisch kalt als Beigabe zu Butter und Semmel oder Brot zu verwenden, namentlich wenn es durch sorgfältige Aufbewahrung saftig und geschmackrein erhalten ist. Eine Zugabe von Fleischgelee, das Extraktivstoffe und etwas Leim enthält, ist durchaus zweckmäßig. Ragouts, Gulasch, Klops und ähnliche Zubereitungen, die ja den Eindruck eines neuen Gerichts zu erwecken vermögen, sind vielen Kranken wegen des nötigen Gewürzes nicht zuträglich.

Sehr wichtig für die Krankenkost ebenso wie für die Ernährung des Gesunden ist das *konservierte Fleisch* in seinen verschiedenen Arten. Die größte Rolle

spielen dabei das Einsalzen oder Pökeln und das Räuchern, die nicht selten auch vereint angewendet werden.

Das Einsalzen geschieht in der Weise, daß Fleisch, namentlich Schweinefleisch und Ochsenzunge, oder Fisch, zumal Heringe, Lachs, Sardellen, in eine 10—30 prozentige Kochsalzlösung, oft mit einem Zusatz von Salpeter, eingelegt werden. Dabei entwickeln sich Diffusionsvorgänge; aus dem Fleisch treten Wasser, etwas Eiweiß, Mineral- und Extraktivstoffe in die Salzlake hinaus, während aus dieser Salz in gelöstem Zustande in das Fleisch eindringt. Dieses wird dabei gewissermaßen von einer dünnen Salzlösung durchtränkt, die fäulniswidrig wirkt, und hält sich danach längere Zeit unzersetzt. Dagegen verliert das Fleisch an Nährwert nicht so viel, daß es bedenklich wäre. Nur für längere ausschließliche Ernährung mit Pökelfleisch würde der Verlust an Mineral- und Extraktivstoffen und der vermehrte Salzgehalt vom Übel sein; man hat eine Zeit lang geglaubt, den Skorbut der Seeleute darauf zurückführen zu können.

Gepökeltes Schweinefleisch ist mindestens ebenso verdaulich wie frisches, aber immerhin kein leichtes Gericht; gepökelte Ochsenzunge ist leicht verdaulich, gesalzene Heringe ebenfalls, aber diese sind für Kranke wegen ihres Salzgehaltes, der den Magen reizt, nicht ohne weiteres zu verwenden, man darf sie nur gut ausgewässert verabreichen. Sehr viel leichter verdaulich sind die in geigneter Weise marinierten Heringe (s. die Rezepte). Wegen ihres geringeren Fettreichtums und ihrer zarteren Faser sind die eingesalzenen Sardellen und die grätenlosen Silds den gesalzenen Heringen als Krankenspeise vorzuziehen. Als Nährstoffgehalt gibt Munk an:

	Wasser	Eiweiß	Fett	Mineralstoffe
für Pökelschweinefleisch	62,6 %	22,3 %	8,7 %	6,4 %
„ Salzhering	46,2 „	18,9 „	16,9 „	16,4 „
„ Sardellen	57,8 „	22,3 „	2,2 „	23,7 „

Von den Prozentzahlen der Mineralstoffe sind beim Schweinefleisch 5, beim Hering 14, bei den Sardellen 20 auf Kochsalz zu beziehen. Auch die Sardellen legt man vor dem Gebrauch einige Stunden in Wasser oder in stark gewässerte Milch.

Das Räuchern besteht darin, daß man das geschlachtete, erkaltete und äußerlich trockene Fleisch (von Rindern, Schweinen, Gänsen oder ganze frische Heringe, Aale oder Lachse) in den Rauch von Buchen- oder Eichenholz oder von Wacholderreisig bringt. Hat der Rauch die richtige Temperatur, so dringt er in die Räucherware ein und bringt durch seinen Gehalt an Holzessig und Kreosot das Eiweiß zum Gerinnen, während seine Wärme und der Luftzug zugleich austrocknend wirken. Zu heißer Rauch bringt die Oberfläche schnell zur Gerinnung und durchdringt das Innere nicht gleichmäßig, zu kalter Rauch trocknet nicht genügend und konserviert deshalb nicht. Leider wird das Räuchern in neuerer Zeit vielfach durch die sogenannte Kalt- oder Schnellräucherei ersetzt, wobei man das Fleisch nur in ein Gemisch von Wasser, Holzessig und Wacholderöl oder in eine Abkochung von Glanzruß und Kochsalz legt oder es wiederholt mit Holzessig bestreicht. Bei diesen Zubereitungen werden die inneren Teile nicht genügend durchdrungen, so daß sie leicht in Fäulnis übergehen und auch sonst gesundheitliche Bedenken erwecken. Gut geräuchertes Fleisch hat nichts an Nährstoffen verloren und ist auch für die Verdaulichkeit nicht verändert.

Eine Übersicht über die Zusammensetzung von Räucherwaren geben folgende Zahlen von J. König:

		enth. Wasser	Eiweiß	Fett	Mineralstoffe
Geräuchert.	Ochsenfleisch	47,7 %	27,1 %	15,4 %	10,6 %
"	Zunge	35,7 %	24,3 %	31,6 %	8,5 %
"	Schinken	28,1 %	24,7 %	36,5 %	10,5 %
"	Gänsebrust	41,4 %	21,5 %	21,5 %	4,6 %
"	Hering (Bückling)	69,5 %	21,1 %	8,5 %	1,3 %

Schinken, Speck und Zunge werden erst gepökelt und dann geräuchert, Gänsebrust, Hering, Lachs und Aal werden nur geräuchert. Als leicht verdaulich sind nur Schinken, Zunge und Bückling (wenn er gut, d. h. frisch und nicht vertrocknet ist) zu bezeichnen. Bei der Ochsenzunge kann das Räuchern unterbleiben, da sie nach Bedarf bereitet und für die Dauer des Gebrauchs gekocht sehr gut aufbewahrt werden kann.

Sehr ausgedehnte Anwendung findet das Räuchern zur Konservierung von Würsten. Sie bestehen aus feinzerkleinertem Fleisch, meist Schweine- und Kalbfleisch, mit Zusatz von Blut, Lunge, Leber, Fett und Gewürzen, oft auch von Kochsalz und Salpeter; die Wurstmasse wird in sorgfältig gereinigte Därme gefüllt und darin geräuchert. Leider spielen Verfälschungen mit minderwertigem Fleisch, Zusatz von Mehl und Konservierungsmitteln und mangelhafte Sorgfalt bei der Zubereitung eine so große Rolle bei der Wurstfabrikation, daß man nur Wurst aus sehr guten Quellen als unverdächtig ansehen darf.

Für verschiedene Wurst aus Rind- und Schweinefleisch gibt König folgende Zusammensetzung an:

	Wasser	Eiweiß	Fett	Mineralstoffe
Schinkenwurst	46,9 %	12,9 %	24,4 %	3,3 %
Zervelatwurst	24,2 %	23,9 %	45,9 %	6,0 %
Mettwurst	35,4 %	19,0 %	40,8 %	4,8 %
Frankf. Würstchen	41,8 %	12,5 %	39,1 %	3,1 %
Leberwurst I. Sorte	48,0 %	15,9 %	26,3 %	2,7 %

Hier erscheint besonders beachtenswert, weil wenig bekannt, daß die Zervelatwurst und die Mettwurst soviel mehr Fett enthalten als die Leberwurst. Trotzdem wird die Zervelatwurst, wenn sie gut ist, wie die Gothaer, Mecklenburger, Pommersche, Holsteinische und Westfälische, im allgemeinen sehr gut vertragen und muß als ein vortreffliches Nährmittel bezeichnet werden.

Eine weitere Form der Fleischkonservierung besteht darin, daß man (in den fleischreichen Gegenden von Südamerika) frisches Ochsenfleisch in Blechbüchsen dicht einpreßt, diese in Salzwasser auf 110° C. erhitzt und dann zulötet. Das auf diese Art hergestellte Corned beef (Pökelochsenfleisch, so genannt, weil mit Kochsalz versetzt) enthält durchschnittlich:
55,8% Wasser, 29% Eiweiß, 11,5% Fett, 3,6% Mineralstoffe, ist also sehr nahrhaft, und dabei ist es leicht verdaulich. Leider ist die Einfuhr in Deutschland zur Zeit verboten.

Man ist daher jetzt ausschließlich auf das einheimische konservierte Fleisch angewiesen. Es kommen dafür zwei Methoden in Frage, die Konservierung für kürzere Zeit, die sich in jedem Haushalt durchführen läßt, nach dem Weckschen Verfahren, und die fabrikmäßige Konservierung, die auf unbeschränkte Zeit zu konservieren gestattet.

Das Wecksche Verfahren beruht auf der Keimfreimachung beliebiger Speisen durch Erhitzen in Glasgefäßen, die nach der erreichten Sterilisierung durch Gummischeibe und Glasdeckel luftdicht verschlossen bleiben. Das Verfahren ist so einfach und billig, daß es in jedem Haushalt, auch in bescheidenen bürgerlichen Verhältnissen, ausgeführt werden kann. Wahrscheinlich werden die geringen Anlage- und Betriebskosten sehr bald durch die Ersparnis an verderbenden Nahrungsmitteln ersetzt. Die Gebrauchsanweisung ist von der Fabrik, J. Weck, Gesellschaft m. b. H., Öflingen, Baden, zu erhalten und sehr leicht durchzuführen.

Unter den fabrikmäßig hergestellten Dauerkonserven dürfen für die Krankenkost die Wilmkonserven der Lübecker Konservenfabrik vormals D. H. Carstens besondere Beachtung verlangen. Es ist dabei nach einem patentierten Verfahren von Dr. med. Dosquet

in Berlin gelungen, das Fleisch bei der Konservierung genau in dem Zustande zu bewahren, wie es vom Herde kommt. Wenn man daher die Dosen ungeöffnet etwa 10—15 Minuten in kochendes Wasser stellt und sie dann mit dem Dosenschlüssel öffnet, hat man sofort eine völlig fertige, frischschmeckende Speise vor sich. Die Auswahl ist sehr groß, außer Fleischspeisen mit Gemüse, Wild, Ragouts, Geflügel, Würsten, Pasteten, Fischen sind auch Suppen, Puddings, gestobte Gemüse vorrätig. Eine besondere Abteilung ist für Krankenkost eingerichtet, sie enthält einerseits Tauben, junge Hühner und Kalbsmilch für Kranke zubereitet, in Achteldosen, die für eine Mahlzeit reichen, und in größeren Dosen, andererseits Timbals aus Kalbfleisch oder Hühnerfleisch mit Zusatz von viel Fett und Eiern und Fleischeinlage; diese Timbals sind sehr leicht verdaulich, wohlschmeckend und reich an Nährstoffen und ganz besonders als erste und unbedenkliche Fleischnahrung für Magen- und Fieberkranke, bei Typhus, Darm- und Bauchfellentzündungen, Magengeschwür und Schwindsucht berechnet. Es empfiehlt sich, die Preisliste von der Fabrik kommen zu lassen.

Anhang. Leimspeisen, Gallerten.

Da in vielen Krankheiten das Verdauungsvermögen für Eiweiß herabgesetzt ist, während gleichzeitig, z. B. durch Fieber, der Eiweißzerfall im Körper erhöht ist, haben alle Mittel großen Wert, die im Stoffwechsel für das Eiweiß eintreten können. Wir haben bereits die Leimstoffe als Eiweißsparmittel (S. 13) erwähnt. In geringer Menge sind sie, da die Bindegewebshüllen der Fleischfasern beim Kochen in Leim übergehen, in der Fleischbrühe enthalten. Für die Krankenküche gewinnt man leimreichere Speisen durch Auskochen von Teilen des Schlachtviehs, die sonst wenig Küchenwert haben: Kalbskopf und Kalbsfüße,

Schweinsohren und Schweinsfüße, Ochsenmaul und Ochsenschwanz. In der Küche der oberen Zehntausend verwendet man auch Hausenblase, die Blase eines Wolgafisches, und die indischen Vogelnester. Einen billigen, fertig käuflichen Leimstoff stellt die Gelatine des Handels dar. In manchen Gegenden werden auch bestimmte Schneckenarten zur Bereitung leimreicher Speisen benutzt.

Die leimreichen Speisen führen in der Küche verschiedene Namen: Gallert, Sulz, Gelee, Aspic, Jus usw.; die Rezepte sind unter diesen Namen nachzusehen. Den meisten ist im reinen Zustande ein etwas fader Geschmack eigen, der zweckmäßig durch Zusatz von Maggis Würze, Fleischextrakt oder Pflanzensäuren verbessert wird. In diesem Sinne sind auch die verschiedenen Fruchtgelees wertvoll. Auch Salzsäure, den normalen Bestandteil des verdauenden Magensaftes, kann man oft mit Vorteil zusetzen.

3. Eier.

Ein wichtiges und wegen seines Wohlgeschmackes beliebtes Nahrungsmittel stellen die Eier mancher Vögel dar. Für gewöhnlich kommen nur die Hühnereier in Frage, da die Eier von Gänsen, Enten, Pfauen, Möven und Kibitzen nicht immer und überall zu haben und meist auch so teuer sind, daß sie nur als Delikatesse gelten können.

Das Hühnerei wiegt etwa 45—70, durchschnittlich 51 g, wovon etwa 6 g auf die Schale, 29 g (58 %) auf das Weiße, 16 g (31 %) auf das Gelbe des Eies kommen. Der Nährstoffgehalt ist etwa folgender:

	Wasser	Eiweiß	Fett	Mineralstoffe
Eierweiß	86,2 %	10,1 %	0,14 %	0,7 %
Eigelb	47,5 %	17,5 %	33,3 %	1,7 %

Das Gelbe ist dem Weißen also durch den geringeren Wassergehalt und den größeren Reichtum an Eiweiß und

Fett erheblich überlegen. Die Farbe des Eigelbs beruht (ebenso wie die Röte des Blutes) auf einer Eisenverbindung. Im ganzen enthalten bei einem Ei das Weiße etwa 3 g Eiweiß, das Gelbe 3 g Eiweiß und 5 g Fett. Ein Ei kommt damit etwa dem Nährwert von 35 g fettem Fleisch oder 150 g Milch (deren Zuckergehalt nicht gerechnet) gleich. Um den Gesamteiweißbedarf des Menschen mit Hühnereiern zu decken, müßte man deren 18—20 für einen Tag rechnen; der Fettbedarf wäre mit dieser Menge noch nicht einmal ganz gedeckt. Man sieht, wie verkehrt es ist, wenn Menschen, die einer reichlichen Ernährung bedürfen, von zwei Eiern täglich Wunder erwarten. Immerhin ist das Ei als ein wertvoller Beitrag an leicht verdaulichen Nährstoffen zu betrachten.

Für den Wert der Eier als Genußmittel ist sehr wichtig, daß sie frisch sind. Da man auf die Versicherungen der Händler nicht immer viel geben kann, ist es wertvoll, einige Proben zu kennen, die ein einigermaßen sicheres eigenes Urteil ermöglichen. Am wichtigsten ist die Probe, daß nur frische Eier transparent erscheinen, wenn man in einem dunklen Raume ein Licht dahinter hält. Frische Eier sinken im Wasser unter, verdorbene nicht, dagegen sind unverdorbene konservierte Eier ebenfalls schwerer als Wasser. Das sicherste Kennzeichen ergeben allerdings erst Aussehen, Geruch und Geschmack des geöffneten Eies. Was nicht ganz tadellos ist, muß natürlich von dem Gebrauch in der Krankenstube ausgeschlossen werden. Im Winter, wo die Hühner wenig legen, sind frische Eier oft nicht zu erhalten, und die in Kalkwasser oder in Salzwasser gelegten, mit Leinöl, Gummi und dergl. bestrichenen oder in Asche, Sägespänen, Torfmull, Holzwolle usw. aufbewahrten haben niemals einen tadellosen Geschmack. Eine der besten Aufbewahrungsarten ist noch die von Wiel: Die Eier werden rein ge-

waschen und in eine Salizylsäurelösung (5 g auf 1 Liter) auf eine halbe Stunde eingelegt und dann mit den Spitzen auf trocknen Sand gestellt. Mindestens jede Woche einmal müssen sie umgekehrt, auf die andere Spitze gestellt, werden.

Rohe Eier aus der Schale zu saugen, wie viele aus Aberglauben an eine besonders gute Wirkung dieses Verfahrens tun, ist unzweckmäßig, weil man dabei leicht ein ungesundes oder verdorbenes erwischen kann. Dagegen kann man den Inhalt geöffneter Eier, den man als gut befunden hat, ohne Bedenken roh mit Wasser oder mit Salz oder mit Zucker verrühren oder zu Schaum schlagen und so genießen lassen (vergl. den Rezeptteil). Man kann dazu auch nur das Gelbe oder, wenn man den Fettgehalt zu vermeiden wünscht, nur das Weiße benutzen. Das Weiße mit einem Wasserglase voll lauen Wassers sorgsam verrührt und mit vier Teelöffeln voll gestoßenen Zuckers versetzt, gibt den in akuten Fieberkrankheiten und namentlich bei Brechdurchfall der Kinder mit Recht geschätzten Eiertrank (Eierweißwasser). Auch die einfache Vermischung von rohem Ei oder Eigelb mit Milch, Kaffee, Bier usw. wird vielfach benutzt und ist empfehlenswert. Vielfach läßt man rohes Ei in kochende Fleischbrühe oder Suppen einträufeln, so daß flockige Gerinnsel entstehen, die leicht verdaulich sind. Hierbei haben wir es schon nicht mehr mit rohem Ei zu tun.

Zum Kochen in der Schale sollen, da immer etwas von dem Kochwasser in das Ei eindringt, stets sauber gewaschene Eier und reines Wasser genommen werden. Man setzt die Eier, damit sie nicht zerspringen, mit lauem Wasser an, bringt es zum Kochen und erzielt dann in drei Minuten ganz weiche, in vier Minuten wachsweiche, in 5 Minuten harte Eier. Die Zeitdauer ist übrigens je nach dem Alter der Eier etwas verschieden, also nicht ganz

genau zu bestimmen. Frische Eier scheinen am schnellsten zu gerinnen. Die Verdaulichkeit ist bei weichen, halbweichen und harten Eiern genau dieselbe, wenn man nur dafür sorgt, daß das hartgekochte Ei fein zerrieben oder in feine Scheiben zerschnitten und gut gekaut wird. Die Magenbeschwerden nach dem Genießen von harten Eiern rühren immer nur davon her, daß man sie nicht fein genug zerkleinert hat. Es ist das gerade so, als ob man unzerlegte Fleischstücke verschlucken wollte.

Leicht verdaulich sind wegen der feinen Verteilung und Lockerung der Teile die Rühreier, die Omeletten und Soufflés, deren Bereitung im Rezeptteil angegeben ist, dagegen sind gebackene Eier wegen des Fettreichtums eine weniger leichte Speise.

Außer den Vogeleiern werden auch Fischeier gern genossen, teils als Zugabe bei Fischgerichten: der Rogen der eßbaren Fische, der in oder mit diesen gekocht wird; er enthält beim Karpfen 64 % Wasser, 14 % Eiweiß, 6 % Fett, 0,8 % Mineralstoffe, steht also den Vogeleiern an Nährwert sehr nahe und ist leicht verdaulich. Der Kaviar, der eingesalzene Rogen vom Hausen, Stör, Scherg und Sterlett, wird hauptsächlich als Genußmittel verwendet. Er enthält 48 % Wasser, 30 % Eiweiß, 14 % Fett, 7 % Mineralstoffe (außer Kochsalz).

Der feinste Kaviar ist der russische und davon wieder der beste der ganz schwach gesalzene, sogenannte ungesalzene, graue Beluga Malossolkaviar, wovon das Pfund 13–20 Mk. kostet. Nächst ihm steht der gesalzene großkörnige schwarze Astrachankaviar, viel weniger schmackhaft ist der deutsche Elbkaviar. Der gesalzene Kaviar enthält etwa 6 % Kochsalz und kann schon deshalb nicht in größerer Menge genossen werden. Er kostet ½–⅓ mal soviel wie der russische.

II. Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreich.

Während die Nahrungsmittel aus dem Tierreich, wie wir gesehen haben, an Nährstoffen vorwiegend Eiweiß (oder Leim), Fett, Mineralstoffe und Wasser, dagegen sehr wenig Kohlehydrate (vgl. S. 14) enthalten und arm an solchen Stoffen sind, die für die Ernährung nichts bedeuten, haben wir die Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreich wesentlich als Träger von Kohlehydraten zu betrachten, mit einer verschieden reichlichen Beimengung unverdaulicher Stoffe, die einen Hauptteil der festen Ausscheidungen des Körpers ausmachen. Nur in manchen pflanzlichen Nahrungsmitteln ist Fett in beachtenswerter Menge enthalten; das Eiweiß tritt an Menge meist gegen den Reichtum an Kohlehydraten stark zurück, und seine Ausnutzung ist wesentlich unvollkommener als beim tierischen Eiweiß. Die Ursachen sind hauptsächlich in der Vermengung und Umhüllung mit unverdaulichen Stoffen zu suchen, der Nährwert ist im Grunde bei beiden Eiweißarten gleich. Die Zubereitung der Speisen aus dem Pflanzenreich hat deshalb eine wichtige Aufgabe darin, ihre Nährstoffe zu erschließen, so daß sie der Verdauung zugänglich werden.

1. Getreidekörner und Mehl.

Das einzelne Getreidesamenkorn zeigt auf dem Durchschnitt für das bloße Auge einen weißen Kern und eine etwas dunklere Randschicht. Die mikroskopische Betrachtung lehrt, daß der Kern aus zahlreichen Zellen besteht, die mit feinen Körnchen gefüllt sind; die Körnchen sind Stärkemehl, ein Kohlehydrat, ihre Hülle enthält ebenso wie die Zellenwandung etwas Kleber, eine Eiweißart. Die Randschicht oder Hülle der Körner setzt sich, wie das Mikroskop zeigt, aus drei Schichten zusammen; davon

besteht die äußere wesentlich aus Zellulose, einem für die menschlichen Nahrungssäfte unzugänglichen Stoffe (der z. B. den Grundstoff des Holzes bildet); die innerste Schicht ist dagegen reich an Kleber.

Beim Mahlen kann man zunächst durch grobe Walzen oder Mühlsteine, die weit voneinander stehen, die Körner zerbrechen (schroten), um sie dann als Viehfutter zu verwenden. Für den menschlichen Genuß schlägt man dagegen durch enger gestellte Walzen die Hülle des Korns ab und entfernt diese gröberen Außenteile, die Kleie, durch beutelförmige Siebe (beuteln). Den zurückbleibenden Teil des Korns bezeichnet man je nach der Feinheit der Zerreibung als Graupen, Grütze und Mehl*). Durch immer feinere Zerreibung mit nachfolgendem Aussieben erhält man immer feinere Mehlsorten. Mit der Kleie ist der größte Teil des im Korn enthaltenen Klebers entfernt worden; der im Innern des Korns enthaltene Rest bleibt auch beim feinsten Mahlen darin, kann aber bei Weizen- und Reismehl (und bei Kartoffelmehl) durch Ausschlemmen mit Wasser, worin er sich löst, ebenfalls ausgeschieden werden, worauf nun das kleberlose Satzmehl, Stärkemehl, zurückbleibt. Aus diesem lassen sich zwar Sandtorten und dergleichen bereiten, aber kein eigentlicher Teig, vielmehr ist für diesen der in Wasser zu einer zähen, klebrigen Masse aufquellende Kleber unentbehrlich. Man erhält ihn natürlich gern schon wegen seiner Bedeutung als Eiweißkörper.

Das Mehl ist im rohen Zustande den menschlichen Verdauungsäften schwer zugänglich und wird deshalb für den Genuß so zubereitet, daß durch Erhitzen einer Mischung von Mehl und Wasser die Hüllen der Stärkekörnchen zersprengt werden und die Stärke aufquillt und

*) Im allgemeinen werden Graupen nur aus Gerste, Grütze aus Hafer und Hirse dargestellt.

zum Teil in Kleister (Dextrin) übergeführt wird. Dieser Vorgang vollzieht sich z. B. bei der Bereitung von Mehlsuppe und Mehlbrei. Bei der Brotbereitung kommt noch etwas anderes hinzu; man sucht den aus Mehl und Wasser angerührten Teig zu lockern, indem man Gasbläschen darin entwickelt, die der zähe machende, „backende" Klebergehalt in dem Teige festhält.

Am häufigsten wird die Gasentwickelung durch Hefe, eine Sproßpilzart, erreicht. Man mengt zunächst Mehl mit warmem Wasser und läßt diesen Teig bei 33° C. stehen; dabei geht durch ein in den Getreidekörnern enthaltenes diastatisches Ferment (Cerealin) die Stärke teilweise in Dextrin und Maltose (Malzzucker) über. Dann setzt man Hefe, entweder in der verhältnismäßig reinen Form der Preßhefe oder in der unreineren des Sauerteigs zu, und dadurch gerät die Maltose in Gärung. Sie entwickelt dabei reichlich Kohlensäure, deren Gasblasen den Teig auftreiben, außerdem etwas Alkohol, der beim Backen in die Luft entweicht. Die Menge des entweichenden Alkohols ist für London auf jährlich 13 Millionen Liter im Wert von 5—6 Millionen Mark geschätzt worden. Beim Sauerteig entstehen nebenher durch Bakterienwirkung noch Milchsäure und Essigsäure (daher saures Brot). Statt Hefe und Sauerteig kann man nach Liebigs Vorgang auch künstliche Backpulver verwenden, z. B. das Horsford-Liebigsche Backpulver aus phosphorsaurem Kalk und doppeltkohlensaurem Natron, oder das vortreffliche Oetkersche Backpulver oder auch Pottasche (kohlensaures Kali), Hirschhornsalz (kohlensaures Ammonium) oder die sogenannte Schnellhefe (Weinsteinsäure und kohlensaures Natron), die sämtlich beim Erwärmen mit Wasser ihre Kohlensäure abgeben. Der Teig wird hierdurch ebensogut wie durch Hefegärung gelockert, und Nebengärungen, die den Magen belästigen könnten, bleiben

aus, so daß die mit Backpulver bereiteten Gebäcke für die Krankenkost manche Vorzüge haben. Der Geschmack bleibt allerdings, gerade wegen des Ausbleibens bakterieller Zersetzungen, hinter dem des Hefegebäcks etwas zurück, ist aber jedenfalls rein und angenehm. Ein Teig, der viel Eiweiß enthält, wird durch die Verdampfung des darin befindlichen Wassers genügend gelockert (Grahambrot); ebenso ist die zähe Eiweißmasse imstande, wenn sie zu Schnee geschlagen ist, die darin verteilten Luftbläschen auch beim Backen zurückzuhalten (Baisers u. dgl.).

Der reiche Eiweißgehalt der äußeren Schichten des Getreidekorns hat zuerst Justus von Liebig veranlaßt, in seinen „Chemischen Briefen" (1844) die Absonderung der Kleie von dem Backmehl für unvernünftig zu erklären. In Wirklichkeit ist aber, wenigstens bei der gegenwärtigen Bereitung, das Eiweiß der Kleie wegen seiner undurchdringlichen Zellulosehüllen für die menschlichen Verdauungsorgane verloren, und außerdem hat die Zellulose die unangenehme Eigenschaft, durch ihre bloße Beimengung die Aufnahme anderer, gelöster Nahrungsstoffe herabzusetzen. Aus diesem Grunde sind die ohne Absonderung der Kleie hergestellten Kommiß- und Schrotbrote, Pumpernickel usw. trotz des größeren Eiweißgehalts durchaus nicht nahrhafter als die Gebäcke aus reinem Mehl. Ihr Wert besteht in etwas anderem: sie sind Genußmittel, sie bringen dem Magen eine zur Sättigung des Gesunden erwünschte Masse, und endlich erhöhen sie durch die reichlichen Rückstände die Masse des Darminhaltes und treiben diesen dadurch mechanisch weiter. Das Grahambrot hat wegen seiner besonderen Bereitung noch den Vorteil, durchaus säurefrei zu sein, und wird deshalb von empfindlichen Mägen manchmal besonders gut vertragen.

Durch die Backhitze werden die Hefepilze, die Bakterien und die Diastase des Teiges zerstört, die Stärke

teils in Kleister, teils in Dextrin und Gummi verwandelt, das Eiweiß gerinnt, und ein Teil des zugesetzten Wassers verdampft. Die Nährstoffverhältnisse vor und nach dem Backen ergeben sich am besten aus folgender Zusammenstellung (mit Königschen Zahlen):

	Wasser	Eiweiß	Fett	Kohlehydrate	Zellulose	Mineralstoffe
Roggenkorn	15,3	11,5	1,8	67,8	2,0	1,8
" mehl	13,7	11,5	2,1	69,7	1,6	1,4
" brot	42,3	6,1	0,4	49,2	0,5	1,5
Kommißbrot	36,7	7,5	0,5	49,4	1,5	1,5
Pumpernickel	43,4	7,7	1,5	45,1	0,9	1,4
Weizenkorn	13,6	12,4	1,8	67,9	2,5	1,8
Weizenmehl grob	12,7	11,8	1,4	72,2	1,0	1,0
" fein	13,3	10,2	0,9	74,8	0,3	0,5
Weizenbrot, gröber.	40,5	6,2	0,4	51,1	0,6	1,2
" feiner.	35,6	7,1	0,2	55,1	0,3	1,1
Semmel	28,6	9,6	1,0	58,5	0,3	1,0
Zwieback	13,3	8,6	1,0	75,1	0,6	1,4
Kakes	9,6	11,0	4,6	73,3	–	1,5

Wie schon in dieser Übersicht angedeutet, werden Kommißbrot (und das ihm nahestehende Schwarzbrot Norddeutschlands) und Pumpernickel aus Roggenmehl, Weißbrot, Semmel, Zwieback und Kakes aus Weizenmehl bereitet. Das gewöhnliche Graubrot besteht aus gemischtem Roggen- und Weizenmehl samt der Kleie. Das mit Sauerteig bereitete Brot ist besonders dunkel, weil die Säuren des Teiges den Kleber bräunlich färben.

Das feinere Weizenbrot und die Semmel verdanken ihren höheren Eiweißgehalt hauptsächlich einem Milchzusatze zu ihrem Teig. Natürlich ist dies Eiweiß für die Ernährung sehr wertvoll. In der Tat werden nur 15 bis 20 % davon ungenutzt wieder ausgeschieden, vom Eiweiß des Pumpernickels 40–45 %. Von den Kohlehydraten des Weizenbrotes bleiben nur 2 % unausgenutzt, von denen des Roggenbrotes etwa 5 %, beim Pumpernickel 10 % und noch mehr. Mittelfeines Roggenbrot

mit sehr fein gemahlener Kleie wird nach Uffelmann insgesamt bis auf 10 % verdaut. Die Verdaulichkeit der mit Backpulver bereiteten Gebäcke ist nicht höher als die der Hefegebäcke.

Der Wassergehalt des Brotes bleibt bei zweckmäßiger Aufbewahrung (am besten in gut schließenden Blechgefäßen) längere Zeit unverändert; der schon früh auftretende altbackene Geschmack ist nicht durch Austrocknen bedingt, denn er läßt sich, namentlich bei Semmeln, durch mäßiges Erwärmen (ca. 70° C) in verschlossenen Behältern wieder beseitigen, was bei wirklich trockenem Gebäck unmöglich ist. Die Kruste, ein Überzug von Stärkegummi, das dem beim Backen verdunstenden Wasser nicht folgen kann, hält die Austrocknung zurück; ihr Gummi ist durch die Hitze zum Teil in Röstzucker und andere Röststoffe verwandelt, die den würzigen Geschmack der Kruste bewirken. Sie ist bekanntlich wegen ihrer Festigkeit schwerer zu zerkleinern als die Krume des Gebäcks und auch wegen ihres nur halb so großen Wassergehaltes schwerer zu verdauen.

Der Wert des Brotes für die Ernährung liegt, wie die mitgeteilten Zahlen lehren, hauptsächlich in seinem Gehalt an Kohlehydraten. Der geringe Fettgehalt fällt praktisch gar nicht ins Gewicht, und die Eiweißmenge bedarf jedenfalls einer gewichtigen Ergänzung, um den Anforderungen zu genügen. Erst 5 Pfund des gewöhnlichen Brotes ergeben den täglichen Eiweißbedarf eines Erwachsenen. Man hat deshalb immer wieder versucht, den Eiweißgehalt durch Beimischung von Maismehl, Erbsenmehl usw. zum Brotmehl zu erhöhen, aber der Geschmack dieser Erzeugnisse war unbefriedigend. Hat man kein besonders sorgfältig bereitetes Gebäck zur Verfügung, so muß man sich jedenfalls an die leichteren Arten halten; in der Verdaulichkeit folgen sich der Reihe

nach: Weizenzwieback, Kakes (diese erst an zweiter Stelle, weil sie weniger Wasser und mehr Fett als der Zwieback enthalten), Weizensemmel, Weizenbrot, gemischtes Weizen- und Roggenbrot, Roggenbrot, Kommißbrot, Pumpernickel. Bei allen Gebäcken ist zu beachten, daß sie in dem Zustande, wie sie aus dem Ofen kommen, schwer verdaulich sind, wahrscheinlich, weil die dann noch sehr feuchten und fest zusammenhaftenden Teile den Verdauungsäften schwer zugänglich sind, ähnlich wie wir es für die hartgekochten Eier angegeben haben (vgl. S. 79). Aus ähnlichem Grunde muß auch der harte Zwieback gut gekaut oder sonstwie zerkleinert oder erweicht werden, um nicht durch seine rauhen, harten Teile die Magenwand zu belästigen. Wenn man im Gegensatz zu dem frischen, noch warmen Brote das altbackene Brot zum Genuß empfiehlt, so ist darunter jedenfalls nicht überaltes, vertrocknetes Brot zu verstehen, denn dies ist ebenso schwer verdaulich. Beim Essen aller Gebäcke ist der größte Wert darauf zu legen, daß sie im Munde gründlich gekaut und auf diese Weise gut mit Speichel durchsetzt werden, denn der Speichel liefert einen der wichtigsten Stoffe, um Kohlehydrate zu verdauen.

Die feinen Gebäcke, die in der Küche des Gesunden wesentlich als Genußmittel hergestellt werden, sind für Kranke im allgemeinen mit Vorsicht aufzunehmen. Besonders gilt das von Konditorwaren, Torten, Obstkuchen, Schmalz- und Buttergebäck und meist auch von Pasteten. Alle diese Gebäcke haben entweder zu viel Zucker, oder zu viel Fett, um Kranken gut zu bekommen. Dagegen sind gute B i s k u i t s, aus Mehl, Zucker und Eierschnee (vgl. S. 83) bereitet, mit etwa 12 % Eiweiß, 7,5 % Fett, 36,4 % Zucker, 32,5 % anderen Kohlehydraten und 1 % Mineralstoffen, und von frisch zu genießenden Zubereitungen die einfachen Gries- und Reis-A u f l ä u f e sehr zu empfehlen, vorausgesetzt, daß sie gut „aufgegangen“, also

durch die entwickelten Gase gleichmäßig gelockert sind. Die *Puddings* enthalten dagegen gewöhnlich so viel Fett und Gewürze, daß sie den Magen leicht belästigen.

Andere wertvolle Mehlzubereitungen sind die *Nudeln* in ihren verschiedenen Arten (Fadennudeln, Sternnudeln, Makkaroni usw.), die aus Weizenmehl mit Wasser, vielfach unter Zusatz von Eigelb und Butter oder Fett, bereitet werden. Den käuflichen ist allerdings nicht immer ganz zu trauen. Die durch das Pressen des Teiges herbeigeführte Festigkeit ihres Gefüges wird durch das Kochen mit Wasser oder Fleischbrühe wieder ausgeglichen, und sie sind nachher sehr leicht verdaulich. An Nährwert stehen sie dem Weizenbrot am nächsten.

Die verschiedenen Arten der *Klöße*, *Knödel* und *Spätzle* sind meist durch ihren Reichtum an Fett und auch wohl an Würzen, vielfach auch schon durch ihre landesübliche Festigkeit oder Zähigkeit, der Krankenkost entgegen.

Wir haben bereits kurz erwähnt, daß durch Kochen von Getreidemehl mit Wasser die Stärkekörnchen aufquellen und die Stärke zum Teil in löslichen Kleister (Dextrin) umgewandelt wird. Die so bereiteten *Mehlsuppen* oder *Wassersuppen* werden von alters her in der Krankenkost viel verwendet. Allerdings leisten sie im Grunde nicht viel mehr, als daß sie dem Körper warmes Wasser in leidlich schmackhafter Form zuführen. Man darf sich daher nicht einbilden, daß sie ein Nahrungsmittel seien. Am meisten werden Gerstengraupen und Hafergrütze verwendet; beim Kochen mit Wasser werden sie durch Umwandlung ihres Stärkemehls und Klebers schleimig: *Gerstenschleim* und *Haferschleim* (auch *Haferseim* genannt). Will man sie *nahrhaft* machen, so geschieht das, indem man sie mit Eigelb verrührt oder künstliche Nährstoffe darin auflöst (Somatose, Roborat usw.).

Schon bei der Brotbereitung haben wir das diastatische Ferment der Getreidekörner kennen gelernt. Man versteht darunter einen weißlichen Stoff, der sich beim Keimen des Getreidesamens an einer Stelle des Keimes aus dem Kleber bildet. Diese Diastase hat die Eigenschaft, die Stärke des Korns in Dextrin und Maltose, zwei Zuckerarten, zu verwandeln. Am häufigsten wird dies Verfahren bei der Gerste angewendet, namentlich zum Zwecke der Bierbereitung. Die Gerste wird mit Wasser getränkt, quillt dabei etwas und fängt nun an, sich zu erwärmen und zu keimen. Wenn der Keim etwa die Länge des Samenkorns erreicht hat, bringt man ihn durch Trocknen an der Luft oder in besonderen Dörrvorrichtungen (Malzdarre) zum Absterben. Das nun durch seinen Zuckergehalt süß schmeckende Korn nennt man Malz. Aus diesem kann man dann auf verschiedene Arten die Nährstoffe herausziehen: Malzextrakt. Die käuflichen Malzextrakte enthalten etwa

3—5 % Eiweiß, 30—50 % Dextrin, 30—40 % Maltose,
1—3 % Nährsalze und 20—30 % Wasser.

Das Hoffsche Malzextrakt enthält nach König 2,5—3 % Alkohol, ist also als Bier, nicht als Malzextrakt im gewöhnlichen Sinne zu betrachten. Ein schwach alkoholisches Malzbier von großem Nährgehalt ist das Bremer Seefahrtsbier, das nur 0,3 % Alkohol, aber 45 % nahrhaften Extrakt enthält und dabei sehr wohlschmeckend ist. Die Nettelbecksche Braunschweiger Doppelschiffs-Mumme enthält gar keinen Alkohol, 54 % Extrakt, 41 % Dextrin.

Die Kohlehydrate, die durchschnittlich 75 % des Malzextraktes bilden, sind löslich und können ohne weitere Zubereitung und ohne Wasserzusatz genossen werden, erlauben also im Gegensatze zu den Mehlsuppen verhältnismäßig reichhaltige Kohlehydratzufuhr. Auch die Ei-

weißstoffe sind leicht ausnutzbar. Die im Malzextrakt noch enthaltene Diastase vermag außerdem noch die Verdauung gleichzeitig aufgenommenen Stärkemehls zu fördern. In zwei Eßlöffel voll Malzextrakt sind etwa 20 g Kohlehydrate enthalten. Man kann ihn rein oder in Milch oder in Suppen verrührt genießen lassen.

Eine wichtige Bereicherung der Mehlkost der Kranken gewähren die uns längst vertraut gewordenen ausländischen Körnerfrüchte Reis und Mais. König gibt als Zusammensetzung der ganzen Körner an:

	Wasser	Eiweiß	Fett	Kohlehydrate	Zellulose	Mineralstoffe
Reis:	13,2 %	8,1 %	1,3 %	75,5 %	0,9 %	1,0 %
Mais:	13,2 %	9,6 %	5,1 %	71,7 %	1,4 %	1,1 %

Der Reis ist, wie schon diese Zusammensetzung erraten läßt, leichter verdaulich als der Mais, er belästigt tatsächlich die Verdauungsorgane gar nicht und wird sehr gut ausgenutzt. Die beste Bereitung ist das Kochen mit Milch, wodurch zugleich sein Gehalt an Eiweiß und Fett in erwünschter Weise aufgebessert wird. In Wasser oder in Bouillon gekocht gibt er eine wertvolle und wohlschmeckende Zuspeise zu Fleisch (Frikassee, gekochtem Huhn u. dgl.). Der Reisauflauf ist bereits lobend erwähnt, von Reissuppen und Reisschleim gilt das eben von den Mehlsuppen gesagte.

Der Mais wird nur gemahlen verwendet. In kochendes Wasser geschüttetes Maismehl bildet einen dicken, ziemlich schwer verdaulichen Brei, die Polenta der Italiener. Sie wird durch Bereitung mit Milch und durch daraufgestreuten Käse leichter verdaulich und nahrhafter. Weil das Maismehl durch sein Fett etwas schwer verdaulich ist und zugleich einen etwas ranzigen Geschmack hat, verwendet man es gern in besonderen Zubereitungen, die das Fett entfernt haben, Maizena und Mondamin. Diese sind für die Krankenküche in der Tat sehr wertvoll.

Sie sind übrigens nicht nur von Fett befreit, sondern auch sehr fein gemahlen und zugleich ist (wahrscheinlich durch Erhitzen unter höherem Druck) ein Teil ihres Stärkemehls in Dextrin oder Zucker umgewandelt, wodurch den Verdauungsorganen Arbeit erspart wird. Auf ähnliche Weise behandelt man übrigens auch Hafer- und Gerstenmehl und macht sie dadurch leichter verdaulich und zugleich wohlschmeckender: präparierte Hafermehle von Knorr, von Weibezahn, das amerikanische Fabrikat Quäker Oats usw., die man zu Suppen (namentlich mit Milch gekocht), Aufläufen usw. verwendet. Bei Besprechung der Kindermehle im 7. Abschnitt werden noch andere Zubereitungen zu erwähnen sein.

2. Kakao und Schokolade.

Kakao und Schokolade werden gewöhnlich unter den Genußmitteln besprochen, weil sie anregende Stoffe enthalten, die denen des Kaffees und des Tees nahestehen. In Wirklichkeit tritt aber ihre anregende Wirkung gegenüber ihrer Bedeutung als Nährmittel sehr zurück, und wahrscheinlich bedeuten die würzhaften und anregenden Stoffe im Kakao und in der Schokolade nicht mehr als z. B. die in gleicher Richtung wirkenden Extraktivstoffe im Fleisch. Jedenfalls fügt sich die Besprechung hier, wo von Nahrungsmitteln aus dem Pflanzenreich die Rede ist, besser ein als in dem Abschnitt über Genußmittel.

Die kürbisartigen Früchte des Kakaobaumes, der in Mittelamerika heimisch ist, aber jetzt auch in Afrika und im tropischen Indien angebaut wird, enthalten mandelgroße Kerne, die man als Kakaobohnen bezeichnet. Nach der Ernte läßt man diese eine bestimmte Gärung durchmachen („rotten"), erst dann werden sie an die Fabriken versandt und hier ausgelesen, geröstet, mit Maschinen ge-

schält und dann gemahlen. Bei der Zerkleinerung werden zugleich noch verschiedene Verfahren angewendet, um das Kakaopulver in Wasser löslich zu machen. Die ältere, holländische Art erreicht das durch Zusatz von Soda, Pottasche u. dgl., während die deutsche Fabrikation die Löslichkeit ohne solche Zusätze erhält, die den Verdauungsorganen leicht lästig fallen.

Geschälte und geröstete Kakaobohnen enthalten nach König im Durchschnitt

Wasser	Eiweiß	Fett	Kohlehydrate	Zellulose	Mineralstoffe
5 %	14 %	50 %	23,0 %	3,9 %	3,8 %

und neben diesen Nährstoffen das Alkaloid Theobromin, das dem Koffein (vergl. den Abschnitt über Kaffee) chemisch und in der Wirkung sehr nahe steht, in einer Menge von 1,6 %, und endlich ein beim Rösten entstandenes flüchtiges Öl, das dem Kakao sein Aroma verleiht. Leider sind die reichen Nährstoffe der Kakaobohne dem menschlichen Verdauungsapparat nicht ohne weiteres zugänglich. Die Eiweißstoffe werden nicht ganz zur Hälfte ausgenutzt. Das Fett würde, da es nicht ganz leicht schmelzbar ist, bei seiner großen Menge den Magen belästigen, es wird daher künstlich durch heiße Pressen zum Teil entfernt: entölter Kakao, so daß in dem fertigen Pulver nur noch 25—30 % Fett vorhanden sind. Diese werden allerdings ziemlich gut ausgenutzt, und noch besser geschieht das bezüglich der Kohlehydrate, der Kakaostärke. Das Kakaopulver wird vielfach verfälscht oder doch mit geringer Sorgfalt zubereitet, so daß es durchaus ratsam ist, nur Kakao aus guten Fabriken und in Originalverpackung zu beziehen. Der holländische Kakao ist wegen des Zusatzes von Alkalien nicht so empfehlenswert, wie ihn die übergroße Reklame seiner Fabrikanten hinstellt. Ich selbst benutze seit mehr als einem Jahrzehnt den Kakao von P. W. Gaedke in

Hamburg und habe ihn bei gelegentlichen Vergleichen immer allen anderen an Wohlgeschmack überlegen gefunden. Auch wurde er oft von Kranken gut vertragen, die mit anderen Kakaos unliebsame Erfahrungen gemacht hatten. Verschiedene chemische Untersuchungen haben diese Urteile bestätigt. Stutzer fand in

	Wasser	Eiweiß	Fett	Stärke	Theobromin	Mineralstoff	Zellstoff
Kakao Gaedke	3,8 %	23,1 %	28,5 %	15,1 %	1,3 %	5,3 %	5,9 %
„ van Houten	4,1 %	18,7 %	32,3 %	11,9 %	1,0 %	9,1 %	8,8 %

Derselbe Untersucher stellte fest, daß an leicht verdaulichem Eiweiß im Kakao Gaedke 13,13 %, im Kakao van Houten 9,18 % vorhanden waren. Ganz ähnliche Vergleichsergebnisse fand Geheimrat Professor Fresenius in Wiesbaden für Gaedkeschen Kakao und Blookerschen Kakao. – Von anderen guten Kakaofirmen Deutschlands seien noch Gebr. Stollwerck in Köln, Hartwig und Vogel in Dresden, Johann Gottlieb Hauswaldt in Magdeburg, Theodor Reichardt in Halle, Gebr. de Giorgi in Frankfurt a. M., Hildebrandt & Sohn in Berlin genannt.

Wir müssen noch ein Wort über die Bereitung des Kakaogetränkes sagen. Man rechnet auf ein Viertelliter Getränk zwei Teelöffel voll Kakaopulver (= 10 g). Nimmt man nur Wasser dazu, so hat man an Nährwert, Gaedkeschen Kakao vorausgesetzt,

1,3 g leicht verdauliches Eiweiß, 2,8 g Fett, 3,5 g Kohlehydrate,

also immerhin im Vergleich zum Tagesbedarf eine sehr geringe Menge. Es ist deshalb ganz falsch, wenn manche ohne weiteres von Kakao absehen zu müssen glauben, wenn sie sich vor körperlicher Zunahme fürchten, und andererseits muß man, wo die Ernährung daniederliegt, den Kakao durch Zusätze aufbessern, wenn man etwas erreichen will. Am meisten empfiehlt es sich, den Kakao

mit Milch zu bereiten. Man hat dann in einem Viertelliter:

	Eiweiß	Fett	Kohlehydrate
10 g Kakao:	1,3 g	2,8 g	3,5 g
250 „ Milch:	8,5 „	9,0 „	12,5 „
	9,8 g	11,8 g	16 g

und kann letztere noch durch Zusatz von 10 g Zucker auf 25,5 g erhöhen. Dann hat man in der Tat ein recht nahrhaftes, wohlschmeckendes und zugleich durch seinen Gehalt an Theobromin und aromatischem Öl anregendes Getränk. Die Milch verdeckt auch den etwas bitteren Geschmack des Kakaopulvers besser als Wasser. Dem Wasserkakao kann man in dieser Hinsicht mit Zucker und mit einem Eigelb aufhelfen.

Schokolade ist ein Gemisch von Kakaopulver mit Zucker, Stärkemehl und Gewürzen, Vanille u. dgl. Als Gehalt guter Schokoladen des Handels wird angegeben:

1,5—2,5% Wasser, 4,5—8% Eiweiß, 20—29% Fett, 40—65% Zucker, 5% andere Kohlehydrate, 2% Mineralstoffe, 0,6—0,8% Theobromin.

Eine Tasse Schokolade, aus 20 g mit Wasser bereitet, enthält demnach etwa

1—2 g Eiweiß, 3 g Fett, 12—15 g Kohlehydrate, und durch Anrühren mit Milch kann man den Nährwert noch mehr steigern. Es macht sich dabei geltend, daß man die Schokolade, weil der bittere Kakaogeschmack beseitigt ist, in viel größeren Mengen verwenden kann als den Kakao. Aus demselben Grunde wird ja auch die Tafelschokolade ohne weitere Zubereitung gern gegessen. Namentlich die sogenannten Milchschokoladen der neueren Zeit, von Lindt, Kohler, Peter, Suchard, Stollwerck u. a., sind wohlschmeckend und leicht verdaulich.

Eine nahrhafte und leichtverdauliche Kakaozubereitung ist der Haferkakao von Hausen u. Co. in Kassel, ein

Gemisch von reinem Kakao und Hafermehl. Nach den veröffentlichten Untersuchungen enthält der Kasseler Haferkakao etwa

Wasser	Eiweiß	Fett	Kohlehydrate	Mineralstoffe
11,6 %	16,7 %	15,4 %	48,7 %	4,5 %

Die Nährstoffe sind zum großen Teil leicht verdaulich, und das durch Aufkochen von Haferkakao mit Milch oder Wasser bereitete Getränk sagt den meisten Kranken sehr zu.

Eine andere Form ist der von Gebr. Stollwerck hergestellte Eichelkakao nach Dr. Michaelis, ein Gemisch der in Wasser löslichen Bestandteile der gerösteten Eicheln mit Kakao, Zucker und geröstetem Mehl. Er empfiehlt sich besonders bei Neigung zu Durchfall.

Eine höchst wertvolle Kakaozubereitung ist Dr. Theinhardts Hygiama. Unter diesem Namen wird (in Blechbüchsen mit 500 g Inhalt für 2,50 ℳ) ein sehr feines bräunliches Pulver in den Handel gebracht, das wesentlich aus Weizenmehl und Kakao besteht, insbesondere weder Hafermehl noch Leguminosen enthält. Seine Zusammensetzung ist folgende:

Wasser	Stickstoffsubstanz	Fett	Kohlehydrate	Zellulose	Mineralstoffe
4,1 %	22,8 %	6,6 %	63,3 %	0,6 %	2,5 %

In der Stickstoffsubstanz sind Eiweiß und Theobromin, das Alkaloid des Kakao, enthalten. Der Eiweißprozentsatz ist etwa ebenso groß wie beim Kakao, aber von dem Eiweiß des Hygiama sind 85 % verdaulich, während vom Eiweiß des Kakaos, wie erwähnt, nur 42 % verdaut werden. Von den Kohlehydraten sind rund 90 % löslich. Das Hygiama wird mit Milch zu einem Getränk bereitet. Seinen Nährwert veranschaulicht am besten folgende Gegenüberstellung:

	¼ l Rindsbouillon mit 2 Eiern enthält:	¼ l Milch enthält:	Hygiamatrank aus 20 g Hygiama und ¼ l Milch enthält:
Verdaul. Eiweiß	15,27 g	8,5 g	15,28 g
Fett	13,01 „	9,0 „	13,99 „
Kohlehydrate bez. Extraktstoffe	6,79 „	12,3 „	24,98 „
Mineralstoffe	2,60 „	2,2 „	2,37 „
Insgesamt	37,67 g	32,2 g	56,62 g Nährstoffe

Dabei kostet die angeführte Menge Hygiamagetränk nur 14 Pfennig (die Bouillon mit Eiern etwa das doppelte), hat einen sehr angenehmen Geschmack und Geruch (nach Kakao), macht keinerlei Verdauungsbeschwerden und wirkt weder verstopfend noch in störender Weise anregend auf die Darmbewegung. Wertvoll ist auch für viele Fälle sein sehr geringer Kochsalzgehalt. Nicht selten gelingt es, in dieser Form eine reichliche Milchnahrung bei Kranken durchzuführen, die sonst Milch nicht mochten oder nicht gut vertrugen. Der Nährstoffgehalt läßt sich übrigens durch Hinzufügen von Eigelb oder von Somatose, Roborat u. dgl. noch erhöhen.

2. Hülsenfrüchte (Leguminosen).

Die Hülsenfrüchte, Bohnen, Erbsen und Linsen, haben von allen Nahrungsmitteln aus dem Pflanzenreiche den größten Eiweißgehalt. Im rohen Zustande übertreffen sie darin sogar das Fleisch.

	Wasser	Eiweiß	Fett	Kohlehydrate	Zellulose
Bohnen:	15 %	25 %	2 %	48 %	8 %
Erbsen:	14 %	23 %	2 %	53 %	6 %
Linsen:	12 %	26 %	2 %	53 %	4 %

Bei der zum Genuß nötigen Zubereitung ändert sich das Verhältnis allerdings sehr, denn man kann sie nur in Brei- oder Suppenform genießen, also mit 70—75 oder gar 90 % Wasser, so daß eine große Masse erforderlich wird, um den Nährstoffbedarf zu decken. Dazu kommt,

daß sowohl die Breiform und die verhältnismäßig dicken Suppen wie der etwas fade Geschmack sehr bald Überdruß an diesen Gerichten erwecken, wie die frühere Gefängniskost (vgl. S. 16) genugsam gelehrt hat, und endlich ist auch die Ausnutzung des Eiweißes gering, sie geschieht nur zu 50—60% der vorhandenen Eiweißmenge und verringert sich noch, je mehr und je länger von der Speise gegessen wird. Zu Brot läßt sich das Mehl der Hülsenfrüchte nicht verbacken, weil es keinen Kleber (vgl. S. 81), sondern eine andere, nichtbindende Eiweißart, Legumin, enthält. Eine Eigentümlichkeit des Legumins, daß es mit Kalk eine unlösliche Verbindung eingeht, verbietet das Kochen der Hülsenfrüchte mit hartem (kalkhaltigem) Wasser, sie werden dabei nicht weich. Man muß daher hartem Kochwasser etwas Soda oder doppeltkohlensaures Natron zusetzen.

Für die Krankenkost darf man sich nur besonders zubereiteten Bohnen- und Erbsenmehles bedienen, wie es als Knorrsches Bohnen- und Erbsenmehl, als Hartensteinsche Leguminose und als Timpes lösliche Leguminose in den Handel kommt. Sie sind enthülst (damit allerdings in ihrem Eiweißgehalt geschmälert), möglichst von Zellulose befreit, sehr fein gemahlen und zum Teil in Dextrin und Zucker übergeführt (vgl. S. 90), zum Teil auch mit Getreidemehlen vermischt. Der Nährstoffgehalt wechselt natürlich je nach der Mischung. Er beträgt nach König durchschnittlich: 11—12% Wasser, 18—26% Eiweiß, 1—2% Fett, 58—66% Kohlehydrate, wovon 7—11% Dextrin und Zucker. Als sehr leicht verdaulich für Kranke können aber auch diese Mehle nicht bezeichnet werden; bei vielen bewirken sie übermäßige Gasbildung im Magen und im Darm. Stets sind Hülsenfrüchte und ihr Mehl mit kaltem Wasser anzusetzen und allmählich zum Kochen zu bringen. Der Geschmack wird durch nachträglichen Zusatz

von Maggis Würze oder Bratensauce wesentlich verbessert, die Verdaulichkeit gewinnt durch geringes Ansäuern mit Essig (ebenfalls nach dem Kochen).

4. Die Kartoffeln.

Die Kartoffel ist wegen ihres Reichtums an Stärkemehl und wegen ihrer Billigkeit ein sehr wichtiger Teil der Volksnahrung. Ihre Zusammensetzung ist nach König durchschnittlich 77 % Wasser, 2 % Eiweiß, 0,2 % Fett, 21 % Kohlehydrate, 0,7 % Zellulose, 1 % Mineralstoffe.

Der Eiweißgehalt ist sehr gering und wird außerdem noch schlecht ausgenutzt, und der Fettgehalt fällt gar nicht ins Gewicht, so daß die Kartoffel nur als Kohlehydratträger einen Teil der menschlichen Nahrung, neben eiweiß- und fettreichen Speisen, bilden kann. Wichtig und namentlich für die regelmäßige Darmentleerung wertvoll ist, daß die Kartoffeln einen recht massigen und wasserreichen Rückstand im Darm geben, der die Fortbewegung des Darminhalts begünstigt, ohne zu reizen. Gute Zubereitung macht allerdings sehr viel aus. In einem großen Teil von Deutschland hält man Kartoffeln für gar, wenn sie noch hart und von seifenähnlicher Beschaffenheit sind, während man sie in den eigentlich kartoffelliebenden Teilen Norddeutschlands nach dem Kochen in trockener Hitze abdampfen läßt (s. die Kochvorschriften). Sie werden dabei wohlschmeckender und viel leichter verdaulich, beim Zerquetschen mit der Gabel zerfallen sie leicht in mehligkrümelige Teile. Noch leichter verdaulich als die mit oder ohne Schale gekochten Kartoffeln ist der Kartoffelbrei (Puree, Mus oder Quetschkartoffeln), auch die Ausnutzung wird dabei besser. Gebratene Kartoffeln sind am schwersten zu vertragen.

5. Die Gemüse. Die Pilze.

Als Gemüse fassen wir die Rüben- und die Kohlarten, Rettich, Radieschen, Sellerie, Spinat, Spargel, Gurken und Salatfrüchte zusammen. Sie sind sämtlich wesentlich als Genußmittel zu betrachten. Ihr Eiweiß- und Fettgehalt ist zu unbedeutend, um überhaupt gerechnet zu werden, und auch ihr Reichtum an Kohlehydraten geht meist nur bis 1 oder 2%, bei den Rüben bis 7%. Einen gewissen Wert hat ihr Gehalt an Mineralstoffen, der 0,5—1,6% beträgt. Für die Kost des Gesunden sind sie um so wichtiger, je nährstoffreicher und feiner seine Nahrung ist. Die aus Fleisch und anderen sehr gut ausnutzbaren Bestandteilen zusammengesetzte Nahrung der wohlhabenden Bevölkerung hinterläßt im Darm so wenig und dabei zähe, trockene Rückstände, daß Stuhlträgheit und Verstopfung fast unausbleiblich sind. Ihre geringe Masse verführt außerdem beim Genuß, da sie den Magen wenig füllen, leicht zum Übermaß; man kann unbedenklich behaupten, daß z. B. die Tischgäste der Speisehäuser, wo auf Gemüse u. dgl. wenig gegeben wird, regelmäßig sehr viel mehr Fleisch essen, als ihrem Nährstoff-, speziell ihrem Eiweißbedarf entspricht. Die Folge davon ist nicht immer ein allzu reichlicher Ansatz, sondern oft eine Steigerung oder Störung der Stoffwechselvorgänge, die ihre Bedenken hat. Aus diesen Gründen ist es sehr wertvoll, daß wir in den Gemüsen Nahrungsmittel kennen, die bei geringem Nährstoffgehalt Masse genug haben, um dem Magen durch die erforderliche Füllung ohne Stoffvergeudung das Sättigungsgefühl zu verleihen und weiterhin durch ihre wasserreichen Rückstände die Fortbewegung des Darminhalts zu sichern. Diese beiden Punkte entscheiden auch über die Verwendung der Gemüse in der Krankenkost. In den akuten Krankheiten kommt es ja gewöhn-

lich darauf an, die Nahrung in recht nährstoffreicher, wenig Schlacken hinterlassender Form zu wählen. In chronischen Krankheiten, ganz besonders bei Blutarmut, Bleichsucht, Nervenschwäche, Gicht, Fettleibigkeit und anderen Zuständen, die sich gern mit Stuhlträgheit verbinden, können die Gemüse diätetisch von unschätzbarem Werte sein. Für schwache Verdauungsorgane kommen hauptsächlich Spargel, der eisenhaltige Spinat, Sauerampfer, Teltower Rübchen und Blumenkohl in Frage; wenn sie jung und zart sind und zweckmäßig bereitet werden, ist gegen diese alle nur bei akuten Fieberkrankheiten und bei ernsteren Magenstörungen etwas einzuwenden. Dabei erinnere man sich stets, daß gute Konserven besser sind als mangelhafte frische Gewächse. Die Kunst der Konservierung in Gläsern oder Büchsen steht auf solcher Höhe, und die Fabriken erhalten von ihren großen Lieferanten so vorzügliche Ware, daß die Leistungen des „eigenen Gartens" und der kleinen Gemüsebauer mit ihrem meist ungenügenden oder ungeeigneten Düngungsverfahren längst nicht daran heranreichen. Wer selbst über gute frische Gemüse verfügt, kann sie mit Vorteil nach dem Weckschen Verfahren, S. 74, konservieren. Für die Kohl- und Rübenarten und zahlreiche andere Gemüse ist auch die Konservierung durch Trocknen von Bedeutung, namentlich für die Jahreszeiten, wo man sie nicht frisch bekommen kann.

Die meisten Gemüse werden gekocht genossen, und zwar setzt man sie mit kochendem Wasser (meist Salzwasser) an, um möglichst wenig Nährstoffe in die Brühe gehen zu lassen. Bei den Kohlarten wird das erste Kochwasser weggegossen, weil es allerlei übel schmeckende Stoffe aufnimmt, und dann wird noch einmal gekocht. Erst wenn die Gemüse ganz zart sind — der Gabel keinen fühlbaren Widerstand bieten und auf der Zunge

zergehen –, sind die Zellhüllen soweit zerplatzt, daß die Verdauungsäfte leichte Arbeit haben. Auch die Zellulose wird dabei zum Teil verdaulich.

Rettich, Radieschen, die grünen Salate und Gurken werden roh genossen, entweder mit Salz, oder außerdem mit Öl und nachher mit Essig vermischt. Das Öl soll in die Gemüse eindringen, das ist aber nur möglich, so lange sie weder mit Wasser noch mit Essig befeuchtet sind. An Verdaulichkeit stehen die rohen Gemüse den gekochten erheblich nach, namentlich Rettich und Gurken, diese sowohl in Salatform wie in den verschiedenen Zubereitungen als Salz-, saure und Pfeffergurken, wobei das reichliche Gewürz noch einen weiteren derben Reiz auf die Magenwand ausübt.

Den Gemüsen stehen die Pilze oder Schwämme: Champignons, Trüffeln, Morcheln, Lorcheln, Steinpilze, Pfifferlinge usw. nahe. So viel auch von Zeit zu Zeit über ihren Wert als Volksnahrungsmittel gefabelt wird, so sicher ist es, daß sie auf diesen Namen keinen Anspruch haben. Sie stehen an Nährwert, da sie schlecht ausgenutzt werden, wirklich nur den Gemüsen gleich, liegen aber wegen ihres Reichtums an unverdaulicher, filzartig verwebter Zellulose doppelt schwer im Magen. Der Gourmand, der über solche Bedenken erhaben ist, mag sie ihres Wohlgeschmackes wegen ruhig verwenden, es geht bei ihm „in eins hin."

6. Schalenfrüchte und Obst.

Die Schalenfrüchte, Nüsse, Mandeln und Kastanien (Maronen), sind ziemlich reich an Nährwert. Sie enthalten trocken:

	Wasser	Eiweiß	Fett	Kohlehydrate	Zellulose
Walnüsse:	7 %	16 %	58 %	13 %	3 %
Haselnüsse:	7 „	17 „	63 „	7 „	3 „
Mandeln:	6 „	21 „	53 „	13 „	4 „
Kastanien:	7 „	11 „	7 „	69 „	3 „

Danach sind Nüsse und Mandeln besonders reich an Eiweiß und Fett, die Kastanien dagegen mehr an Kohlehydraten (Stärkemehl, Dextrin und Zucker). Wie alle stärkemehlhaltigen Nahrungsmittel werden die Kastanien durch Erhitzen, Kochen oder Rösten, für den Genuß zubereitet, Nüsse und Mandeln werden dagegen roh genossen. Das Fett der Nüsse und Mandeln ist nicht gerade leicht verdaulich, und man genießt diese Früchte deshalb nur in solchen Mengen, daß sie ein Genußmittel oder einen wohlschmeckenden Zusatz zu anderen Speisen darstellen. Wenn man Mandeln fein zerkleinert mit Wasser verreibt, geht das Fett in eine milchähnliche feine Verteilung, Emulsion, über, die unter dem Namen Mandelmilch (s. den Rezeptteil) als mildes Getränk bekannt ist. Die bitteren Mandeln enthalten einen angenehmen und deshalb gern benutzten Würzstoff, Amygdalin.

Von einer Reihe von Früchten verwendet man zu Speisezwecken nur das darin enthaltene Öl. Das feinste Speiseöl (huile de vierge, feinstes Nizzaöl) wird durch kaltes Pressen aus den Früchten des Ölbaumes gewonnen; es ist nahezu wasserhell, mit einem Stich ins Gelbgrüne, dünnflüssig und von sehr reinem Geschmack. Das gewöhnliche Provencer Öl wird durch Pressen unter Wärmeeinwirkung aus den Oliven gewonnen; es enthält verschiedene Fette von etwas höherem Schmelzpunkt, ist weniger dünnflüssig und auch weniger leicht verdaulich. Es verhält sich mit beiden Ölarten ähnlich wie mit Butter und Talg. Als billigen, aber sehr unvollkommenen Ersatz für Olivenöl benutzt man vielfach kalt ausgepreßtes Nußöl und Mohnöl oder das neuerdings sehr rein dargestellte Sesamöl. Sie alle kommen dem feinen Olivenöl an Geschmack und Verdaulichkeit bei weitem nicht gleich, sind aber immerhin besser als schlechtes Olivenöl. Für die Krankenkost darf jedenfalls nur das Nizzaöl ver-

wendet werden, wenn es überhaupt — zu Saucen und Salaten — gestattet ist. Die Italiener benutzen bekanntlich das Öl auch, um Fische darin zu kochen. Das Verfahren ist durchaus zweckmäßig, weil das Öl viel heißer wird als Wasser und auch abgesehen davon weniger Saft aus dem Fisch auszieht.

Das Obst in seinen verschiedenen Arten gehört zu den wichtigsten diätetischen Mitteln, obwohl sein Nährwert es nicht über den Rang eines Genußmittels erhebt. Viele Obstarten werden durch den reinen, mild säuerlichen, durststillenden Geschmack ihres Saftes zu einem unübertrefflichen Labsal für Fiebernde, während für Gesunde und Kranke daneben auch die anregende Wirkung auf die Darmtätigkeit sehr wertvoll ist. Der Geschmack des Obstes gründet sich vorzugsweise auf Pflanzensäuren (Apfelsäure, Zitronensäure, Weinsteinsäure) und deren saure Salze und auf verschiedene Fruchtäther; die Hauptmasse der Obstfrüchte wird durch Wasser gebildet, das Kohlehydrate, namentlich Traubenzucker, Fruchtzucker, bei manchen Arten auch Rohrzucker, ferner Dextrin und gallertbildende Pektinstoffe (vgl. unten) enthält. Als Gerüst ist Zellulose im Obst enthalten, auch etwas Eiweiß findet sich. König gibt folgende Zahlen für die Zusammensetzung frischen Obstes an:

	Wasser	Eiweiß	Säure	Zucker	Andere Kohlehydrate	Zellulose u. Kerne	Mineralstoffe
Äpfel	84,8%	0,4%	0,8%	7,2%	5,8%	1,5%	0,5%
Birnen	83,0 „	0,4 „	0,2 „	8,3 „	3,5 „	4,3 „	0,3 „
Pflaumen	84,9 „	0,4 „	1,5 „	3,6 „	4,7 „	4,3 „	0,6 „
Kirschen	79,8 „	0,7 „	0,9 „	10,2 „	1,7 „	6,1 „	0,6 „
Weintrauben	78,2 „	0,6 „	0,8 „	24,4 „	1,9 „	3,6 „	0,5 „
Preißelbeeren	89,6 „	0,1 „	2,3 „	1,5 „	6,3 „	6,3 „	0,2 „
Apfelsinen	89,0 „	0,7 „	2,4 „	4,6 „	1,0 „	1,8 „	0,5 „
Erdbeeren	87,6 „	1,0 „	0,9 „	6,3 „	0,5 „	2,3 „	0,8 „
Himbeeren	86,2 „	0,5 „	1,4 „	3,9 „	1,5 „	5,9 „	0,5 „
Johannisbeeren	84,8 „	0,5 „	2,1 „	6,4 „	0,9 „	4,6 „	0,7 „

Im allgemeinen ist das rohe Obst von feinerem und erfrischenderem Geschmack, das gekochte dagegen leichter verdaulich, weil die Zellulosehüllen durch das Kochen zersprengt sind und die unlösliche Pektose in lösliche Pektinstoffe übergeführt ist. Bei empfindlichen Verdauungsorganen läßt man namentlich Äpfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen und Heidelbeeren nur gekocht als Kompot oder in Form von Suppe genießen, die Äpfel und Pflaumen sehr zweckmäßig außerdem noch zu Mus gerieben. Ananas, Apfelsinen, Pfirsiche, Aprikosen, Weintrauben, Erdbeeren werden im frischen Zustande nur roh genossen; im Interesse eines schwachen Magens kann man mit Vorteil ihren Saft ohne die schwerverdaulichen Gerüstfasern verabreichen, indem man ihn auspreßt oder die Frucht von dem Kranken aussaugen läßt. Bei Weintrauben läßt auch der Gesunde die zähen Schalen zurück, auch ist es zweckmäßig, die Kerne der Trauben, Johannisbeeren usw. nicht mitzuverschlucken, soweit sie sich leicht im Munde zurückhalten lassen.

Die große Bedeutung des Obstes für menschlichen Genuß hat auch der Obstkonservierung viel Sorgfalt zuteil werden lassen. Unverändert läßt sich nur weniges Obst lange aufbewahren, von allgemeiner Bedeutung sind dagegen die beiden Arten der Konservierung durch Trocknen und durch Einkochen. Das getrocknete Obst ist nur durch den geringeren Wassergehalt vom frischen verschieden und wird ihm bei der Bereitung — bis auf den erheblich verringerten Wohlgeschmack — wieder ziemlich gleich. Das eingekochte Obst wird mit Zusatz von Zucker, der konservierende Eigenschaften hat, gründlich gekocht, so daß alle Zersetzungskeime zerstört sind, und dann in keimfreien (wiederum ausgekochten) Gläsern oder Büchsen luftdicht verschlossen. Zuweilen setzt man noch Rum, Weinsteinsäure u. a. m. zu; auch in Essig und in Senf kann

man Früchte aufheben. Außer den überall in vortrefflicher Beschaffenheit käuflichen Obstkonserven, wozu auch das Ausland (Kalifornien usw.) seine Früchte liefert, empfiehlt sich besonders die Frischhaltung nach Weck (vgl. S. 74). Sehr wichtig ist die Fabriktätigkeit für die Bereitung von Fruchtsäften, weil natürlich den Fabrikanten weit bessere Pressen, Siebe oder Filter und Kocheinrichtungen zu Gebote stehen. Die eingekochten Früchte haben in ihrem großen Zuckergehalt einen Nachteil, der sie nicht für jeden Magen geeignet macht. Dasselbe gilt für viele Fruchtsäfte, hier wird aber der Fehler vermeidlich, indem man sie mit Wasser verdünnt als Limonade trinken läßt. Wo auch geringe Zuckermengen übermäßige Magensäure hervorrufen, ist die Zitronenlimonade am Platze, denn der Zitronensaft enthält nur 2% Zucker (gegen 40—60% bei anderen Fruchtsäften), und die Zitronensäure bekämpft gleich der normalerweise im Magensaft enthaltenen Salzsäure die Entwickelung der störenden Gärungen des Mageninhaltes. Man verwendet dazu den ausgepreßten Saft frischer Zitronen (zwei Zitronen auf ein Liter Limonade) oder Zitronenscheiben, die man in Zuckerwasser legt, oder Zitronensaft in Flaschen, den man in Kolonial- und Drogenhandlungen erhält.

Einige wertvolle Bereicherungen der für Kranke so unendlich wichtigen Auswahl an Limonaden hat uns die letzte Zeit gebracht. Wir nennen zuerst den sterilisierten alkoholfreien Traubensaft, der zum Unterschiede von Wein keine alkoholische Gärung durchgemacht hat, sondern in ähnlichem Sinne wie die sonst üblichen Fruchtsäfte hergestellt wird. Empfehlenswert sind der alkoholfreie Traubensaft der Deutschen Weinmostkellerei H. Lampe & Co. in Worms, die alkoholfreien Trauben- und Obstweine Nektar von Friedrich Bechtel in Kreuznach, die alkoholfreien moussierenden Obstsäfte Frada der Allgemeinen

Deutschen Frada-Gesellschaft in Mainz, der Apfelsaft Pomril usw.

Volkstümlich werden zahlreiche Obstarten als Hausmittel gegen allerlei kleine Leiden gebraucht; getrocknete Heidelbeeren gegen Durchfall, Hagebutten und Erdbeeren gegen Spulwürmer, Kürbis gegen Bandwurm, Quittenschleim und Feigen gegen Husten. Im ganzen wird mit diesen Mitteln nichts Rechtes erreicht und nur Zeit versäumt.

7. Zucker und Honig.

Der Zucker ist nicht, wie so oft angenommen wird, ein bloßes Genußmittel, sondern ein wichtiges Nahrungsmittel, das den anderen Kohlehydraten an Wert nicht nachsteht. Wir haben als Zuckerart schon den in der Milch enthaltenen Milchzucker (vgl. S. 22) kennen gelernt und eben bei der Besprechung des Obstes den Traubenzucker und den Fruchtzucker erwähnt. Der Zucker, den wir kaufen und zur Versüßung der Speisen verwenden, der Rohrzucker, steht den vorher genannten chemisch sehr nahe und hat für die Ernährung dieselbe Bedeutung. Er wird aus dem Zuckerrohr der Tropen, in Deutschland allgemein aus den Zuckerrüben bereitet, einer Abart der Runkelrübe. Der Saft wird aus den Rüben ausgepreßt, ausgeschleudert oder ausgelaugt und dann durch verschiedene Einwirkungen von den Stoffen gereinigt, die nicht Zucker sind. Indem man den gereinigten Saft eindampft, gewinnt man zunächst den Rohzucker mit durchschnittlich 4% Wasser, 94% Rohrzucker und 2% sonstigen organischen und Mineralstoffen. Der Rohzucker wird dann noch auf verschiedene Arten gereinigt oder auch in besonderen Fabriken raffiniert, wodurch der Rohrzuckergehalt auf 99,75% steigen kann. Die reinsten Zuckerarten des Handels sind die Raffinade und der Kristallzucker (Kristallfarina). Beim

Auskristallisieren des Rohzuckers sowohl wie der Raffinade bleibt eine dicke, zuckerreiche Flüssigkeit, Melasse oder Sirup, zurück. Der Sirup enthält im Durchschnitt 50 % Zucker und kann deshalb wohl als Süßmittel in sparsamen Haushaltungen benutzt werden, er ist aber stets etwas sauer (durch Essigsäure und Ameisensäure) und kann deshalb leicht die Verdauungsorgane belästigen. Man gewinnt übrigens auch Sirup aus den zuckerreichen Mohrrüben, sowie aus Birnen und aus Äpfeln: sogenanntes rheinisches Apfelkraut, das in manchen Gegenden gern als Zuspeise zum Brot genossen wird.

Der Honig wird von den Bienen als Rohrzucker in den Blüten gefunden und in ihrem Kropfe, dem sogenannten Honigbeutel, so umgewandelt, daß der den Waben entnommene Honig etwa 80 % Fruchtzucker und 3 % Rohrzucker enthält. Der käufliche Honig enthält nach König durchschnittlich etwa: 19 % Wasser, 73 % Fruchtzucker, 3 % Rohrzucker, 4 % Dextrin. Viele Menschen vertragen den Honig — oft ebenso wie Zucker — nicht gut, indem er ihnen saure Gärungen im Magen, Sodbrennen u. dgl. verursacht. Andere benutzen ihn dagegen, um Magenunruhe, die Zwerchfellkrampf (Schlucken, Schluchzer) hervorruft, damit zu bekämpfen.

So lange man Zucker nicht im Übermaß genießt, sind keine unangenehmen Nebenwirkungen zu befürchten. Die leicht abführende Eigenschaft des Honigs ist oft sehr schätzbar. Die sehr weitverbreitete Meinung, daß Zucker und Honig die Zähne angreifen, übertreibt sehr. Jedenfalls kann man davon nur sprechen, wenn jede Mundpflege fehlt, und dabei gehen die Zähne ohnehin zugrunde. Unzweckmäßig ist es natürlich, wenn Zucker oder Zuckerwaren in den Pausen zwischen den Mahlzeiten genossen werden, weil dadurch unregelmäßige Magenarbeit und Verschwendung von Verdauungskräften bewirkt werden.

In den letzten Jahren hat man gelernt, den Milchzucker als nahrhaftes Genußmittel zu verwenden. Der Milchzucker wird aus süßer Käsemolke gewonnen, vgl. S. 37. Das gewöhnliche Präparat enthält Verunreinigungen durch Eiweißreste aus der Molke und ist dadurch weder angenehm von Geschmack noch frei von Zersetzungen bedenklicher Art. Man darf also nur chemisch reinen Milchzucker verwenden, wie er in vorzüglicher Beschaffenheit als chemisch reiner Milchzucker in Apotheken und Drogenhandlungen zu haben ist. Man nimmt davon täglich mehrere Eßlöffel voll in Suppen. Die Bedeutung des Milchzuckers für die Säuglingsernährung wird in dem betreffenden Abschnitt besprochen werden.

III. Künstliche Nährmittel.

Seit Liebig versucht hat, das Fleisch der ungeheuren Rinderherden Südamerikas der Volksernährung Europas dienstbar zu machen, indem er seinen Fleischextrakt schuf — über dessen Bedeutung Seite 57 gesprochen worden ist — hat die Industrie nicht nachgelassen in den Versuchen, durch künstlich vorbereitete und hergestellte Nährmittel die natürlichen Nahrungsmittel zu ergänzen. Die Heilkunde hat eine Zeitlang zu großen Wert auf diese Zubereitungen gelegt, indem man glaubte, daß die verhältnismäßig rein und ohne Beimischung von Ballast vorhandenen Nährstoffe leichter vom Körper aufgenommen und besser ausgenützt würden als die in den natürlichen Nahrungsmitteln sozusagen versteckt enthaltenen. In der Wirklichkeit hat sich dann gezeigt, daß diese künstlichen Nährstoffe, wie es ja selbstverständlich war, zur Erreichung derselben Zwecke auch in derselben Menge gegeben werden mußten, wie sie in den ausreichenden Mengen der

natürlichen Nahrungsmittel enthalten waren. Das Publikum hat geglaubt und glaubt vielfach noch, daß mit einem Teelöffel voll Fleischextrakt, Somatose, Tropon und wie die Mittel alle heißen, etwas ernstliches für die Ernährung geschehe, aber das ist nicht der Fall. Ein Teelöffel von diesen Präparaten bedeutet nichts als einen verschwindenden Bruchteil der für den Tag nötigen Nahrungsmenge. Wollte man von diesen Zubereitungen soviel geben, wie zur Erhaltung des Körperbestandes nötig ist, so würde man erstens ganz unverhältnismäßige Kosten haben, zweitens sehr bald einen unstillbaren Widerwillen gegen diese Kost hervorrufen und drittens sehr bald einsehen, daß man das Gewünschte mit der natürlichen Kost leichter und billiger erreicht. Die künstlichen Nährmittel sollten daher nur auf Grund genauer Erwägung und ärztlicher Anordnung angewendet werden, wenn der Magen natürliche Kost überhaupt nicht oder in zu geringer Menge bewältigen kann. Einem Kranken oder Schwachen, der in seiner Kost genügend Eiweiß zu sich nimmt, künstliche Eiweißmittel hinzuzufügen, heißt geradezu ihn schädigen. Wie auf S. 20 ausgeführt worden ist, hat die Eiweißzufuhr eine obere Grenze, die durchaus nicht überschritten werden darf. Über den Wert der einzelnen Nährmittel wird bei jedem davon gesprochen werden.

1. Fleisch- und Eiweißpräparate.

Als altbekannte häusliche Zubereitung nennen wir zuerst die Flaschenbouillon oder den beef-tea. Man zerschneidet 300 g frisches von grobem Fett befreites Ochsen- oder Kalbfleisch in kleine Würfel und bringt diese ohne jeden Zusatz in eine gutschließende Büchse, Konservenglas mit Patentverschluß u. dgl., stellt diese in ein Gefäß mit lauem Wasser, bringt letzteres zum Kochen und hält es 20 Minuten lang kochend. Die dabei in der Büchse ent-

standene gelbe Brühe wird abgegossen, nicht durchgeseiht, und eßlöffelweise rein oder mit gewöhnlicher Bouillon, mit Milch u. dgl. genossen. Sie enthält etwa

1,8 % Eiweiß, Pepton und Leim, 3,7 % Extraktstoffe, 1,7 % Mineralstoffe,

ist wohlschmeckend und sehr leicht verdaulich, immerhin aber im Vergleich zum Fleische von sehr geringem Nährgehalt.

Man ersetzt sie zweckmäßig in allen Fällen durch den Fleischsaft Puro, der allen ähnlichen Präparaten soweit überlegen ist, daß man diese kaum noch zu nennen braucht. Sowohl Valentines Meat Juice wie Wyeths Beef Juice und Bovril erreichen nicht entfernt seinen Nährstoffgehalt, übertreffen ihn aber im Preise sehr wesentlich. Der Fleischsaft Puro enthält nach der Analyse der Versuchstation Münster (1901) 35 % Eiweißstoffe, also im Teelöffel fast 2 g, in drei Teelöffeln soviel Eiweiß wie ein Ei, so daß der Nährwert immerhin ins Gewicht fällt. Die anregende Wirkung wird durch reichliche Extraktivstoffe ausgeübt, der Geschmack ist den meisten Menschen sehr angenehm, so daß man leicht größere Mengen davon beibringen kann.

Die neuerdings als Ersatz für Bouillon, Fleischextrakt usw. mit großer Reklame angepriesenen Hefenextrakte Siris, Ovos, Wuk haben keinen Nährwert, über ihre etwaige anregende Wirkung liegen noch keine Erfahrungen vor, der Geschmack steht dem einer guten Bouillon oder einer mit Maggi gewürzten Suppe entschieden nach.

Um eine größere Nährwirkung zu erzielen, hat man weiterhin die sogenannten Fleischpeptone hergestellt. Man glaubte, durch Zufuhr von Eiweißkörpern, die künstlich peptonisiert waren, dem Magen seine Arbeit zu ersparen und namentlich die in Krankheitfällen oft fehlende Salzsäure des Magens damit entbehrlich zu

machen. Besonders bekannt ist das von der Liebiggesellschaft hergestellte Pepton nach Kemmerich, das 33 % Pepton und 15 % Albumosen enthält, neben 33 % Wasser und 10 % Extraktivstoffen und 8 % Mineralstoffen. Da man nicht gut mehr als 10 g Fleischpepton auf einmal verwenden kann, gewinnt man mit der einzelnen Portion nur etwa 4 g Eiweiß, und gegen häufige Anwendung dieser Mengen pflegen Magen und Darm meist bald empfindlich zu werden. Einen wesentlichen Fortschritt stellt demgegenüber die Somatose*) dar, ein weißes Pulver, das 80 % lösliches Eiweiß enthält, und zwar 2,2 % Pepton und 77,8 % Albumose. Die Albumose vermag das natürliche Nahrungseiweiß völlig zu ersetzen, sie stellt das aufgeschlossene, leicht lösliche Eiweiß des Fleisches dar, woraus sie gewonnnen wird, und sie erweist sich auch dadurch vorteilhaft, daß sie schon bei kleinen Mengen den Appetit anregt. Vielleicht liegt darin die Hauptbedeutung der Somatose, denn mehr als drei Teelöffel voll, die etwa 25 g Eiweiß entsprechen, kann man doch nicht wohl beibringen. Man kann sie, zunächst mit kleinen Mengen verrührend, in Getränke und Suppen einrühren, wobei auf völlige Lösung sorgsam zu achten ist, man kann sie aber auch in gelöster Form beziehen, als Flüssige Somatose, womit man diese Mühe erspart.

Da es immerhin zweifelhaft ist, ob die Albumosierung oder Peptonisierung des Eiweißes für den Magen eine Erleichterung bedeutet – manche Forscher nehmen an, daß der Magen diese Stufen der Eiweißverdauung doch wieder zurückgehe –, hat man sich in den letzten Jahren wieder mehr der Aufgabe zugewandt, echte, nicht chemisch beeinflußte Eiweißpulver herzustellen. Am bekanntesten

*) Farbwerke vorm. Bayer & Co. in Elberfeld.

ist wohl das Tropon*) geworden, ein feines graues Mehl, das aus Fleisch- und Fischabfällen durch chemische Reinigung gewonnen wird. Es kostet infolgedessen nur etwa ein achtel soviel wie Somatose. Man verrührt davon einen Teelöffel voll mit kleinen Mengen Suppe, Milch, Milchkakao usw. und kocht es dann mit einer größeren Menge, ein viertel bis ein halb Liter, davon auf. Der Geschmack ist jedenfalls nicht störend, nur bei ungenügender Lösung etwas sandig.

Ähnliche Eiweißpulver hat man außer aus Fleisch auch aus Milch und auch aus Pflanzeneiweiß dargestellt. Die wichtigsten Präparate sind:

Nutrose**), aus frischer Kuhmilch hergestellt, das Natronsalz des Kaseins. Es ist ein farbloses Pulver ohne Geruch und ohne hervortretenden Geschmack, in kaltem und heißem Wasser, in Milch, Suppen und anderen Flüssigkeiten leicht löslich, ohne jede Reizwirkung auf Magen und Darm und daher in beliebiger Menge verwendbar. Gewöhnlich gibt man mehrmals täglich zwei Teelöffel voll in Getränken und Suppen gelöst, immer zunächst mit einer geringen Menge davon angerührt, damit sich keine Klümpchen bilden. 100 g kosten 2 Mk. Einige Rezepte sind in dem betreffenden Abschnitt angegeben.

Plasmon***), aus pasteurisierter Magermilch durch Ausfällung des Kaseins und Verknetung desselben mit doppelkohlensaurem Natron hergestellt, also ein Kaseinnatriumbikarbonat, enthält 70 % Eiweiß, 1 % Fett, 12 % Wasser und wird bei der Verdauung vollkommen ausgenutzt, auch wenn es in Mengen von 100 g täglich gegeben wird. Da das Kilogramm Plasmon im Einzel-

*) Tropronwerke in Mülheim a. Rh.

**) Höchster Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst a. M.

***) Plasmonwerke in Neubrandenburg in Mecklenburg.

verkauf nur 5,25 Mk. kostet, steht dem auch der Kosten- punkt nicht entgegen. Man verrührt einen gehäuften Eßlöffel voll Plasmon zunächst mit einer großen Tasse voll kalten Wassers oder kalter Milch, erwärmt unter beständigem Umrühren bis zum Kochen und vermischt nun die Lösung, wenn man sie nicht, mit Salz und Zucker versehen, direkt genießen lassen will, mit beliebigen Getränken oder flüssigen Speisen*). In hartem Wasser löst sich das Plasmon nur teilweise, man muß dann entweder abgekochtes Wasser nehmen, oder etwas doppelkohlensaures Natron zusetzen, oder aber nur Milch zum Lösen verwenden. Bei richtiger Anwendung ist der Zusatz von Plasmon für den Genießenden ganz unbemerkbar, und man kann auch empfindlichen Kranken auf diese Weise wochen- und monatelang erhebliche, voll ausnutzbare Eiweißmengen zuführen, ohne daß sie es merken. Man kann das Plasmon aber auch teelöffelweise als Pulver mit Nachtrinken von etwas Wasser einnehmen oder es auf Butterbrot gestreut oder mit der Butter verknetet nehmen lassen.

Aus Pflanzen gewonnenes Eiweiß enthalten die Präparate Aleuronat und Roborat.

Das Aleuronat, von der Firma R. Hundhausen in Hamm i. W. hergestellt, ist in der jetzigen vervollkommneten Form ein gelbliches, geruchloses, fast geschmackloses Pulver von großer Haltbarkeit. Es enthält über 90 % verdauliches Eiweiß, das dem Eiweiß des Fleisches für die Ernährung durchaus gleichwertig ist. Zugleich ist das Eiweiß auf diese Art sehr billig.

118 g reines Eiweiß sind enthalten in

*) Bei gesalzenen und säuerlichen Speisen darf das Plasmon erst unmittelbar vor dem Gebrauch zugesetzt werden. — Eine Lösung von 12 g (einem gestrichenen Eßlöffel voll) Plasmon in einem achtel Liter Wasser läßt sich wie Hühnereiweiß zu Schnee schlagen. Auch dies wird in der Krankenkost vielfach verwendet werden können.

	Gramm	Preis ca.
Aleuronat Hundhausen	130	0,26 Mk.
Rindfleisch	600	1,00 Mk.
Kartoffeln	6000	0,30 Mk.

wobei natürlich nicht vergessen werden darf, daß wir die Kartoffeln ja nicht wegen ihres Eiweißgehaltes genießen. Aber daß das Eiweiß im Aleuronat so viel billiger ist als im Fleisch, das doch auch für die unbemittelten Kreise die Haupteiweißquelle darstellt, verdient besondere Beachtung. 60–70 g Aleuronat zur Tageskost hinzugesetzt, was einen Aufwand von 12–14 Pfg. erforderte, würden den täglichen Eiweißbedarf eines Erwachsenen decken. Man könnte dabei sehr an dem teuren Fleisch und an den teuren Eiern sparen! Das Kilogramm Aleuronat kostet 3,60 Mk., bei Bezug von Postpaketen nur 2 Mk. Am meisten empfiehlt sich die Verwendung des Aleuronates zu Gebäcken, wofür H. Kappenberg, Betriebschemiker der Firma Hundhausen in Hamm i. W., eine eigene Vorschrift für die verschiedensten Arten von Gebäcken herausgegeben hat, Brote, Zwieback, Biskuits usw., auch in besonderen Zubereitungen für Zuckerkranke. In größeren Städten finden sich Bäckereien, die nach diesen Angaben regelmäßig Aleuronatgebäck herstellen, sonst bietet aber auch die Hausbäckerei keine besonderen Schwierigkeiten.

Das Roborat besteht zu 95 % seiner Trockensubstanz aus reinem Pflanzeneiweiß, es wird, wie das Aleuronat, aus Weizen gewonnen. Es ist ein gelbweißes, staubfeines Pulver ohne Geruch und fast ohne Geschmack, quillt in Wasser leicht auf und ist großenteils darin löslich. Das Eiweiß ist darin in völlig natürlichem, unverändertem Zustande, auch enthält es etwa 1 % Lecithin, einen fein aufgebauten, leicht zerstörbaren phosphorhaltigen Körper, der einen wichtigen Bestandteil des Zentralnervensystems bildet und auf die Körperernährung von

besonders günstigem Einfluß ist. Auch das Roborat wird ebenso gut wie das Fleisch ausgenutzt, etwa 97 % seines Eiweißes werden aufgenommen. Es wird sogar besonders schnell, schon in der ersten Stunde der Magentätigkeit, umgewandelt und aufnahmfähig gemacht. Der Preis beträgt für 500 g 2,70 Mk., und man kann ohne Reizung oder Belästigung der Verdauungsorgane 50 und sogar 100 g an einem Tage längere Zeit hindurch zuführen. — Erwachsene nehmen täglich 2–3 Eßlöffel voll Roborat, 30–40 g, Kinder je nach dem Alter 2–3 Teelöffel voll und mehr. Man kann das Mittel in Wasser verrührt mit Zusatz von etwas Salz nehmen, besser ist es aber, es den gewöhnlichen Speisen zuzusetzen. Man rührt es stets mit einer geringen Menge kalter Flüssigkeit an, so daß keine Klümpchen auftreten, und fügt dann unter fortgesetztem Rühren allmählich die Suppe, Milch hinzu, ebenso verrührt man das Roborat allmählich mit Pürees, Gemüsen usw.

Kakao bereitet man so, daß das trockene Roborat innig mit dem trockenen Kakao vermengt, nach Bedarf Zucker und außerdem etwas Salz hinzugesetzt und das Gemisch mit Wasser oder besser mit Milch verrührt wird, wie das S. 92 für Kakao angegeben ist.

Sehr wohlschmeckend ist Roborat im Eierkuchen, auch zum Panieren kann man es verwenden. Bei Back- und Teigwaren wird das Roborat trocken mit dem betreffenden Mehl innig vermengt, die Mischung wird dann wie gewöhnlicher Teig weiter behandelt. Vortreffliche Roboratgebäcke werden hergestellt von F. W. Gumpert, Konditorei, Abteilung für hygienische Backwaren, Berlin C., Königstraße 22–24. Die Eigentümlichkeit des Roborates, einen außerordentlich guten Teig zu bilden und die Backfähigkeit des gewöhnlichen Teiges zu begünstigen, kommt abgesehen von dem wesentlich erhöhten Nährwert und Eiweiß-

gehalt ganz besonders der Verdaulichkeit und dem Geschmack zugute. Gumpert verfertigt Roborat-Nährzwieback, Roborat-Nährbiskuit, Roborat-Kakes, Roborat-Nährschwarzbrot, Roborat-Nährweißbrot, je nachdem mit einem Eiweißgehalt von 13–23 %, von ganz hervorragend gutem Geschmack und guter Haltbarkeit. Besondere Gebäcke werden noch für Zuckerkranke und Fettleibige hergestellt. Auch eine Roboratnährschokolade und ein Roboratnährkakao sind im Handel. Ihr Nährstoffgehalt ist folgender:

	Wasser	Eiweiß	Fett	Kohlehydrate	Mineralst.
Rob. Schokol.	1,9 %	18,12 %	29,85 %	47,5 %	1,83 %
Rob. Kakao		34,18 %	24,21 %	15,25 %	
Gewöhnl. Kakao enthält:		21,5 %	27,3 %	24,4 %	

Von der Roboratschokolade kostet die Tafel 0,50 Mk., vom Kakao das Kilogramm 6,20 Mk.

Bei Koch- und Backhitze wird das Lecithin zerstört. Wo man auf diesen Stoff besonderen Wert legt, wie in Zuständen sehr herabgesetzter Ernährung, setzt man das Roborat besser den tischfertigen Speisen zu. Man rührt dann das Pulver an, wie vorhin angegeben. Alle Roboratspeisen verlangen etwas mehr Salz als gewöhnlich, und was sehr wertvoll ist, sie vertragen einen weit größeren Zusatz von Butter, Fett usw., ohne daß der Fettgeschmack unangenehm hervortritt. Ein besonderes Rezept für Roborat-Eierkuchen ist unter den Kochrezepten angegeben.

An dieser Stelle ist auch das Sanatogen zu erwähnen, eine in Wasser lösliche Mischung von Kaseinnatriumbikarbonat (d. h. Plasmon) mit 5 % glyzerinphosphorsaurem Natron. 1 kg kostet 30 Mk. Eine Wirkung, die der des Plasmon überlegen wäre, ist nicht anzunehmen, insbesondere liegt durchaus kein Beweis vor, daß das Sanatogen für Nervenkranke die große Bedeu-

tung habe, die ihm in der Reklame der Fabrikanten beigelegt wird.

Zusammenfassung.

Wenn wir noch einmal auf die künstlichen Eiweißpräparate zurückblicken, so darf man nach dem heutigen Stande des Wissens wohl sagen, daß den teuren Fleischeiweißpräparaten für den Ernährungszweck (also von der anregenden Wirkung des Fleischsaftes Puro abgesehen, der darin vorzügliches leistet) die Milchkasein- und die Pflanzeneiweißpräparate vorzuziehen sind. Und von diesen haben nach meiner eigenen Erfahrung Plasmon und Roborat die größten Vorzüge. Für die Krankenkost empfiehlt sich in mancher Hinsicht das Milch- und das Pflanzeneiweiß mehr, weil es nukleinfrei ist, das Nuklein aber erfahrungsgemäß bei übermäßiger Harnsäurebildung, bei Gicht, vielen Fällen von Migräne und Epilepsie und wohl auch bei chronischen Nervenleiden, Neurasthenie, Basedowscher Krankheit usw. nicht günstig wirkt. Besonderen Wert hat der Ersatz des animalischen Eiweißes durch Pflanzeneiweiß bei Nierenkrankheiten und, weil das Pflanzeneiweiß weniger zu Fäulnis im Darm neigt, auch bei Magen- und Darmkrankheiten, endlich auch bei Zuckerkrankheit.

2. Kohlehydratpräparate.

Die hierher gehörigen Zubereitungen sind bereits in den vorhergehenden Besprechungen mit angeschlossen worden: die aufgeschlossenen Mehle (S. 90), die Malzextrakte (S. 88), der Milchzucker (S. 107). Eine andere Gruppe behandeln wir unter den gemischten Nährmitteln.

3. Fettpräparate.

Als Ersatzmittel für Lebertran (S. 68) ist das Lipanin empfohlen worden, eine Mischung von 94 Teilen

feinem Speiseöl und 6 Teilen Ölsäure. Die Beimischung der Ölsäure soll die Zerlegung und Aufnahme des Fettes erleichtern. Ob das tatsächlich eintritt, ist zweifelhaft, das teure Präparat erscheint daher nicht gerechtfertigt. Der Fettbedarf des Körpers kann sicher ebenso gut und dabei angenehmer durch Milch, Sahne, Butter, Ramogen oder auch durch Lebertran gedeckt werden.

4. Zusammengesetzte Nährmittel. Kindermehle usw.

Seit langer Zeit hat die Industrie unter Beihilfe der Ärzte und Chemiker versucht, einen Ersatz der Muttermilch durch leicht verdauliche Mehle herzustellen. Für die ersten Lebensmonate ist damit kein Ersatz der Milch zu schaffen, da auch das dextrinisierte Mehl von ganz jungen Kindern nicht gleich dem Fett verarbeitet wird und auch der zugesetzte Zucker meist nicht gut vertragen wird. Die neueren Kindermehle und Kindernahrungen sind daher von diesen einfachen Zusammenstellungen abgegangen und bestehen meistens aus einem Gemisch von Mehl, Milch, Ei und Zucker. Die Einzelheiten der Darstellung sind natürlich Fabrikgeheimnis. Als besonders wichtig gilt mit Recht, daß die Präparate keine rohe Stärke enthalten, die vom Verdauungsapparat des Säuglings der ersten Monate nicht umgewandelt werden kann, sondern daß die Stärke in lösliche und verdauliche Form, in Dextrin und Zucker umgewandelt ist. Man ist mit Recht davon abgekommen, diese Nahrung ohne besonderen Grund in den ersten Monaten zu geben; weiterhin aber, sowie bei verschiedenen Verdauungskrankheiten der Säuglinge, macht man mit großem Vorteil davon Gebrauch.

Die nachfolgende Tabelle gibt den Gehalt der bekanntesten an:

Namens-Bezeichnung.	Stickstoff-Substanz %	Fett %	Kohlehydrate: lösliche %	Kohlehydrate: unlösliche %	Mineral-stoffe %	darin Phosphorsäure %	Wasser %
Deutsche Fabrikate:							
Dr. Theinhardts lösliche Kindernahrung (Mittel aus 36 amtl. Analysen)	16,17	5,00	53,61	16,72	3,47	1,11	5,03
Kufekes Kindermehl . . .	13,24	1,69	23,71	50,76	2,23	0,61	8,37
Mufflers Kindermehl . .	14,34	5,80	27,41	44,43	2,39	0,95	5,63
Dr. Frerichs Kindermehl .	11,96	6,02	28,76	44,48	2,36	0,51	6,42
Dr. Soxhlets Nährzucker .	0,16	—,—	94,19	—,—	2,30	Spuren	3,35
Odda nach eigener Angabe .	14,50	6,50	71,50	—,—	2,50	1,10	5,00
Odda nach anderer Analyse .	12,81	5,21	47,22	26,36	2,30	0,95	6,10
Leibniz Kindermehl . . .	14,00	4,30	38,84	35,70	4,36	?	5,00
Rademanns Kindermehl .	14,15	5,58	17,29	53,44	3,93	1,10	5,58
Loeflunds Kindernahrung .	3,64	0,09	63,99	—,—	1,69	0,49	30,59
Sano	12,46	1,62	4,07	66,28	1,85	?	13,72
Disqués Albumin-Kindermehl	22,51	5,16	24,22	41,49	1,07	—,—	5,55
Bliederhäusers Kinderzwiebackmehl	9,37	1,30	25,16	55,14	1,36	0,66	7,67
Mayers Kindermehl . . .	11,11	5,42	15,25	57,50	2,72	0,43	8,00
Dr. Cratos Ersatz der Muttermilch	15,79	9,01	23,20	43,16	1,53	?	7,31
Ringlers Infantin . . .	6,80	0,50	57,05	26,73	3,19	0,57	5,73
Phosphatine Dr. Roth nach eigener Angabe . .	15,72	9,78	49,51	15,09	3,63	1,90	6,27
Phosphatine Dr. Roth nach anderer Analyse .	6,45	14,30	47,33	23,80	2,94	1,22	5,18
Kopolos Kindermehl nach eigener Angabe . .	22,75	2,01	18,68	42,63	3,19	0,61	10,74
Kopolos Kindermehl nach anderer Analyse .	18,82	1,05	37,75	31,88	2,65	0,72	7,85
Liebes Neutral-Nahrung nach eigener Analyse .	8,85	0,49	86,02	—,—	2,26	?	2,38
Steinmetz Kindernahrung .	13,08	4,65	30,65	47,36	1,84	?	2,42
Voltmers Muttermilch . .	13,26	9,08	51,52		4,04	0,45	22,10
Nestles Kindermehl . . .	9,94	4,53	42,75	35,02	1,75	0,31	6,01
Phosphatine Falières . .	2,35	1,92	56,68	31,98	1,22	0,62	5,85
Molenaars Kindermehl nach eigener Angabe . . .	8,12	0,56	4,86	70,77	0,33	?	4,43
Mellins Food	7,81	0,29	75,65	6,93	3,17	0,58	6,15
Allenburys Food Nr. 1 .	10,70	16,74	65,51	1,10	4,08	?	1,82

Es ist schwer, bei der Fülle der Präparate und bei den zum Teil voneinander abweichenden Analysen der einzelnen Präparate ein bestimmtes Urteil über alle einzelnen abzugeben. Auch die Erfahrungen in der Praxis sind nicht immer leicht zu verwenden, weil die mehr oder weniger genaue Zubereitung, die Regelmäßigkeit und Sauberkeit der ganzen Ernährung des Kindes natürlich auch eine sehr große Rolle dabei spielen. Etwas größere und widerstandsfähigere oder doch vermöge ihres Alters schon zur Verdauung unlöslicher Stärke befähigte Kinder werden auch die weniger vollkommenen Präparate gut vertragen und ausnutzen.

Am meisten scheint mir von allen die Theinhardtsche Kindernahrung gelungen zu sein. Sie besteht aus Kuhmilch, deren Eiweißstoffe durch ein Pflanzenferment leicht verdaulich gemacht sind, und aus Weizenmehl, dessen Stärkekörner durch Diastaseferment zum Quellen gebracht sind und beim Kochen der Suppe zu 94 % in Lösung gehen. Sie hat neben einer großen Menge von verdaulichem Eiweiß und Fett fast 54 % löslicher und nur 17 % unlöslicher, also erst durch Speichel und Darmsaft umzuwandelnder Kohlehydrate. Sie wird nur von der Odda erreicht, wenn man deren von der Fabrik veröffentlichter Analyse glauben will, während sie nach anderer Analyse doch ein ganz Teil ungünstiger steht. Die praktischen Erfahrungen, die sich für die Theinhardtsche Kindernahrung schon durch 15jährige Erfahrung und Versuche der ersten Kinderärzte von Deutschland und anderen Ländern erstrecken, stellen ihr jedenfalls das allerbeste Zeugnis aus. Für etwas ältere Kinder hat sich auch das Mufflersche Kindermehl bewährt, weil sie nicht mehr die Empfindlichkeit der Kleinsten gegen ungelöste Kohlehydrate besitzen. Das Kufekesche Mehl, das vielfach gerühmt wurde, hat sehr wenig Fettgehalt und auch wieder viel

unlösliche Kohlehydrate. Soxhlets Nährzucker, eines der neuesten Präparate, enthält kein Fett und fast gar kein Eiweiß, aber eine sehr große Menge lösliche Kohlehydrate, d. h. Dextrin und Maltosezucker, es nähert sich sehr der Liebeschen Nahrung in löslicher Form, die ihrerseits eine Verbesserung der altbekannten und noch immer vielempfohlenen Liebigschen Malzsuppe darstellt. Die von Soxhlet versorgte Nährmittelfabrik München in Pasing stellt übrigens außer dem Nährzucker auch eine Verbesserte Liebigsuppe her, die 10% Eiweiß und dextrinisiertes und verzuckertes Weizenmehl enthält.

Das älteste und noch sehr verbreitete Präparat ist das Nestlesche Mehl. Es wird aus einfach kondensierter Schweizermilch, aus Zucker und aus der feingemahlenen Kruste eines besonders hergestellten Weizenbrotes bereitet. Sein Eiweiß- und Fettgehalt wird von den meisten anderen Kindermehlen übertroffen; sein Reichtum an löslichen Kohlehydraten beruht zu fast vier fünfteln auf dem zugesetzten Rohrzucker, einem für die Verdauungsorgane kleiner Kinder entschieden ungeeigneten Mittel.

VI. Genußmittel.

1. Gewürze.

Der tatsächliche chemische Bedarf des Körpers an Kochsalz wird durch den Kochsalzgehalt der Nahrung gedeckt. Wir pflegen aber zahlreichen Speisen ein übriges an Kochsalz hinzuzufügen, um ihnen einen kräftigeren, bestimmteren Geschmack zu geben. Dieses käufliche Kochsalz wird aus Solwasser oder aus Meerwasser gewonnen. Ein mäßiger Salzgeschmack befördert die Absonderung des Speichels und des Magensaftes, trägt auch wohl geradezu

zur Bildung der notwendigen Verdauungssalzsäure bei; zu salziger Geschmack ruft dagegen Übelkeit, Magenreizung und oft anhaltende Appetitlosigkeit hervor. Die Krankenküche muß in dieser Beziehung sehr sorgfältig vorgehen und jedes Übermaß vermeiden. Umgekehrt ist auch das „zu wenig" gefährlich, weil „fade" Speisen leicht beanstandet und dann auch nach Beseitigung des Mangels nicht mehr gern genommen werden. Diese Schwierigkeit gilt übrigens für alle Gewürze. Unerfahrene Hausfrauen und Köchinnen tun dabei gewöhnlich des guten zu viel. In der Krankenküche ist jedenfalls keine Gelegenheit zu solchen Versuchen. Man tut hier am besten, die große Mehrzahl der Gewürze ganz auszuschließen und nur etwa Pfeffer (den schwarzen und den etwas milderen weißen), Paprika (sogenannter spanischer Pfeffer), Senf, Petersilie, gepulverten Kümmel, Zimmt und Ingwer, allenfalls auch noch Vanille, zuzulassen. Immer muß als Regel gelten, daß ihr Geschmack sich nicht vordrängen, sondern nur eben erkennbar sein darf. Bei der ungeheuren Bedeutung eines anregenden, nicht faden Geschmackes für die Eßlust und auch für die Zerlegung der Speisen im Körper ist die Erfindung der reizlosen und unschädlichen künstlichen Würzen (vgl. Maggi) unschätzbar.

2. Alkaloïdhaltige Genußmittel.

a) Kaffee*).

Wenn man die getrockneten, gerösteten und schließlich fein gemahlenen Samen der tropischen Kaffeestaude mit kochendem Wasser übergießt, erhält man eine schwarzbraune Flüssigkeit, den Kaffee, mit so geringem Gehalt

*) Genaueres in der Schrift: Der Kaffee. Herausgegeben vom Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin. Verlag von Julius Springer in Berlin. 1903.

an Nährstoffen (Zucker und Mineralstoffe), daß diese ohne weiteres vernachlässigt werden können, aber mit einer wirksamen Menge zweier anregender Stoffe: Koffeïn und Kaffeol. Das Koffeïn ist ein schon in den rohen Bohnen enthaltenes Alkaloid (der Name bezeichnet gewisse chemische Eigenschaften), das Kaffeol ist ein flüchtiges, aromatisches Öl, das sich bei der Röstung der Bohnen bildet. Das Koffeïn, das im reinen Zustande in der Medizin mancherlei Verwendung findet, regt das Herz zu lebhafterer Tätigkeit an, steigert die Häufigkeit der Pulsschläge und erhöht den Blutdruck, indem es zugleich die Arterien (Schlagadern) verengert. Auch die Atembewegungen nehmen an Zahl und Stärke zu. Das Kaffeol, der Träger des Kaffeearomas, ist noch nicht sicher in seiner Zusammensetzung erkannt, es ist aber sehr wahrscheinlich, daß es die Wirkung des Koffeïns vorteilhaft verändert, denn Kaffee wirkt wesentlich anders als Koffeïn, und zwar sind es wesentlich die geistige Anregung und die Beseitigung körperlicher und geistiger Ermüdung, die dem Kaffee besser gelingen als dem Koffeïn. Eine Veränderung des Stoffwechsels tritt weder im sparenden noch im umsatzvergrößernden Sinne durch Kaffee ein. Nur bei übermäßigem Genuß, zumal wenn gleichzeitig nur eine ungenügende Nahrung aufgenommen wird, und ferner bei vielen Schwächlichen und bei manchen Nervösen erzeugt insbesondere starker Kaffee Herzklopfen, Zittern, Hitzegefühl im Kopf und andere nervöse Erscheinungen. Dem starken Kaffeeaufguß ähnlich wirkt auch der durch lange wiederholtes Aufgießen kochenden Wassers oder durch Kochen stark ausgezogene Kaffee, so daß nicht immer der sogenannte „zweite Aufguß“ harmloser ist als der erste. Zu stark gebrannter Kaffee, der sein Aroma verloren hat, gibt häufig zu übermäßigem Aufgießen Veranlassung, weil er von vornherein zu wenig Geschmack hat. Die

Bereitung des Kaffees muß diese Fehler vermeiden, und man tut deshalb gut, wenn man nicht eine „Wiener Kaffeemaschine" oder die Eickesche oder Arndtsche Kaffeemaschine anwenden will, das Kaffeepulver in einem Porzellantrichter mit Einlage von Filtrierpapier zu schütten und dann den Trichter nur einmal mit stark kochendem Wasser zu füllen. Daß dabei nur etwa 60 % des Koffeïns statt etwa 90 % bei den zuerst genannten Maschinen übergeht, dürfte keinen Nachteil bedeuten. Hartem Wasser setzt man zweckmäßig etwas kohlensaures Natron zu, eine Messerspitze voll auf zwei Tassen. Für diese Menge rechnet man durchschnittlich 15 g Kaffeebohnen.

Wertvoll ist es, dem Kaffee Milch oder, was viel wohlschmeckender ist, Sahne hinzuzusetzen, weil das Getränk dadurch Nährwert erhält und zugleich weniger erregt. Auch Zuckerzusatz ist aus diesem Grunde empfehlenswert. Daß Kaffee mit Milch schwerer verdaulich sei, ist Aberglaube, höchstens trifft es für den stark ausgezogenen, gerbstoffreichen Kaffee zu, der auch ohne Milch den Magen belästigt. Um den Nährwert ohne große Vermehrung der Flüssigkeitsmenge zu erhöhen, kann es zweckmäßig sein, sehr starken Kaffee (Kaffeeextrakt, s. die Kochvorschriften) mit Milch auf die nötige Verdünnung zu bringen. Kranke, die Milchkaffee nicht mögen oder vielleicht wirklich nicht vertragen können, rühren gern ein oder zwei Eigelb in eine Tasse Kaffee hinein.

Den Kaffeesurrogaten, die wegen der immerhin hohen Preise der Kaffeebohnen eine beträchtliche Bedeutung haben, kommt sämtlich der Übelstand zu, daß sie weder Koffein noch Kaffeol enthalten, also keine anregende Wirkung äußern. Da jedoch sehr vielfach nur nach einem angenehm schmeckenden Getränk verlangt wird und die anregende Wirkung des Kaffees unbeabsichtigt ist oder sogar unangenehm empfunden wird, haben

gute Ersatzmittel ebenfalls ihre Berechtigung. Man kann also namentlich Kranken und Kindern, weiterhin aber auch als Ersatz für die bedenklichen Alkoholgetränke, zumal die verschiedenen Malzkaffeearten empfehlen. Ein beachtenswerter Nährgehalt kommt auch ihnen nicht zu. Die Behauptung, daß Nervösen der Bohnenkaffee schädlich sei, ist ganz falsch, die meisten Nervösen vertragen guten Kaffee sehr gut.

b) Tee.

Der Aufguß der getrockneten chinesischen Teeblätter enthält ebenfalls keine Nährstoffe, sondern er wirkt lediglich anregend durch ein Alkaloid, Teïn, das mit dem Koffeïn identisch ist und ein ätherisches Öl. Selbst wenn man, wie es in England üblich ist, auf eine Tasse Tee 5 g der getrockneten Blätter rechnet, enthält das Getränk nur etwa den vierten Teil der Alkaloidmenge wie eine Tasse Kaffee, und teils hierdurch, teils durch die etwas andere Wirkung des flüchtigen Öles wirkt der Tee im allgemeinen weniger erregend. Die russische Bereitung, die weiterhin in den Kochvorschriften mitgeteilt ist, verwendet übrigens viel weniger Tee. Wenn er nicht zu stark „gezogen" hat, also höchstens goldgelb gefärbt ist, belästigt er wegen seines geringen Gerbsäuregehaltes den Magen garnicht. Beachtenswert ist übrigens, daß manche nach abendlichem Teegenuß Schlaflosigkeit oder doch unruhigen Schlaf bekommen. Kaffee würde bei ihnen jedenfalls dieselbe Wirkung hervorrufen. In der Tat benutzt man ja beide Getränke, wenn man absichtlich den Schlaf verscheuchen will, um sich zu nächtlicher Arbeit oder zum Nachtwachen munter zu erhalten. Über den Zusatz von Milch und Zucker zum Tee gilt dasselbe, was darüber beim Kaffee gesagt ist. Eine sehr wertvolle Eigenschaft des Tees ist es, daß er auch kalt gut schmeckt und sehr gut den Durst löscht.

Die verschiedenen Arten und Sorten der Teeblätter weisen in ihrer Wirkung keine großen Unterschiede auf. Nur gilt der „schwarze Tee", der im Gegensatze zum grünen noch eine besondere Gärung durchgemacht hat, die ihm seine Farbe verleiht, für weniger aufregend.

In Deutschland wurden 1896—1900 jährlich 2,69 kg Kaffee und 0,05 kg Tee auf den Kopf der Bevölkerung verbraucht.

3. Alkoholische Getränke.

a) Wein und Obstwein.

Der aus Weintrauben, Äpfeln, Birnen usw. ausgepreßte Saft hat eine große Neigung, durch die an den Trauben und in der Luft befindlichen Hefekeime in Gärung zu geraten, wobei der Traubenzucker des Saftes größtenteils in Alkohol und Kohlensäure zerfällt. Ein Teil des Zuckers bleibt in dem so entstandenen Wein oder Obstwein unverändert zurück. Nebenprodukte der Gärung: Glyzerin, Weinsteinsäure, Äpfelsäure, Bernsteinsäure, im Obstwein Milchsäure, namentlich aber verschiedene Ätherarten, Önanthäther und andere Riechstoffe, verleihen den verschiedenen Trauben- und Obstweinen ihren besonderen Geschmack, ihr Aroma (den allgemeinen Weingeruch) und ihre Blume. Die Kunst der Bereitung besteht darin, die verschiedenen Gärungen, die sich im frischen Safte als Hauptgärung und in Lagerfässern und Flaschen als stille Nachgärung und Lagergärung vollziehen, richtig zu leiten, den Wein zu klären und haltbar zu machen. Von den Bestandteilen des Saftes werden die Eiweißstoffe, die Gerbsäuren und die weinsteinsauren Salze während der Gärung fast ganz abgesetzt, nur der Rotwein behält 0,1—0,2% Gerbsäure.

Für die Ernährung bedeuten die Weine nichts, denn ihr Zuckergehalt ist zu gering, um gegenüber dem Bedarf

ins Gewicht zu fallen. Ihre Wichtigkeit verdanken sie lediglich den anregenden Wirkungen des Alkohols. Dieser Stoff übt in mäßigen Gaben eine anregende Wirkung auf das Denkorgan und auf das Herz aus, die sich in erhöhtem Wohlgefühl und rascherem Blutumlauf äußert. Die Anregung der geistigen Leistungsfähigkeit besteht, wie neuere Untersuchungen gezeigt haben, nicht in einer wirklichen Steigerung der geleisteten Arbeit, sondern in dem Wegfall von allerlei Hemmungen, Befangenheit u. dgl.; jedenfalls aber folgt der anfänglichen Anregung sehr bald eine Abspannung, und zwar um so mehr und um so schneller, je größer die Alkoholmenge gewesen ist. Die Abspannung läßt sich auch nach mäßigen Gaben vielfach noch am nächsten Tage nachweisen. So steht also die subjektive Erhöhung des Kraft- und Wohlgefühls in einem deutlichen Gegensatze zu der objektiven Wirkung, aber die Belehrungen über diese Tatsache fangen erst an, gläubige Zuhörer zu finden; in weiteren Kreisen hat man trotz des unendlichen Unheils, das der übermäßige Alkoholgenuß anrichtet, vorläufig noch kein Verständnis dafür. In der Krankenpflege muß unbedingt daran festgehalten werden, daß der Alkohol nur als Arznei, also auf wohlerwogene ärztliche Anordnung und nur für deren wirkliche Gültigkeitsdauer unter Berücksichtigung aller Verhältnisse, angewendet werden darf. Kinder bis zum 16. Lebensjahre sollten unter allen Umständen streng vom Alkoholgenuß, auch in den kleinsten Mengen, ferngehalten werden. Bei Erwachsenen bedient man sich noch sehr oft des Alkohols zur Anregung der gesunkenen Kräfte in mancherlei akuten und chronischen Krankheiten und beruft sich dabei auch wohl auf die Erfahrung, daß der Alkohol den Fettumsatz etwas verringert, also in geringem Grade ein Sparmittel im Körperhaushalte darstellt. In akuten Krankheiten soll man sich aber immer daran erinnern,

daß der Anregung eine Erschlaffung folgt, die vernünftigerweise doch nur durch wirkliche Kräftezufuhr, nicht durch neue Reizmittel ausgeglichen werden kann. Daher ist es nur ausnahmsweise von Wert, dem Kranken durch ein Glas Wein Kraft und Lust zum Essen zu machen. Dagegen ist ein regelmäßiger Weingenuß sehr unzweckmäßig, weil die anregende Wirkung allmählich wegfällt und vielleicht im Augenblicke der Not versagt. In chronischen Krankheiten soll man nicht weniger vorsichtig sein; niemals darf man sich mit der augenblicklichen Anregung begnügen, wo in Wahrheit Kräftezufuhr oder Ausruhen von nöten sind. Namentlich bei Blutarmen, Schwächlichen und Nervösen wird immer wieder dieser Fehler gemacht, leider auch von Ärzten. Die Vorsicht ist doppelt angebracht, weil die Wirkung des Alkohols auf den Appetit und auf die Verdauung ebenfalls bei den einzelnen Menschen außerordentlich wechselt, und weil die Nachteile der Alkoholwirkung um so ernster und schneller auftreten, je geringer die gleichzeitige Nahrungszufuhr ist. Im allgemeinen läßt sich also sagen, daß Alkohol, insbesondere in der Form von Wein, in der Krankenkost höchstens ausnahmsweise und aus zweierlei Rücksicht angewendet werden soll: erstens, um über vorübergehende Schwächezustände körperlicher Art durch seine herzanregende Wirkung hinwegzuhelfen, und zweitens, um bei darniederliegender Lebenskraft den Antrieb zur Nahrungsaufnahme, zur körperlichen und geistigen Tätigkeit zu erhöhen – vorausgesetzt, daß nicht die Art der Krankheit andere Wege zur Erreichung dieses Zieles besser erscheinen läßt. Eine erweiterte Anwendung gestehen wir dem Alkohol für das Greisenalter zu, der alte Satz: „Wein ist die Milch der Greise“ enthält eine große Wahrheit. Überall, wo im Greisenalter noch

ein größeres Maß geistiger oder körperlicher Arbeit geleistet werden soll, ist mäßige Anregung durch Alkohol unschätzbar, nahezu unentbehrlich und jedenfalls unbedenklich.

Was die Wahl der Weinart im gegebenen Falle anbelangt, so spielen dabei verschiedene Umstände mit. Zunächst, wie bei allen Genußmitteln, der individuelle Geschmack. Die Unterschiede in der Wirkung der einzelnen Weingattungen sind nicht so groß, daß man darüber die Neigung des Trinkenden vernachlässigen müßte. Es ist wirklich fast ganz individuell, ob der Rotwein stopft, der Moselwein abführt, der Rheinwein „ins Blut geht", d. h. heiß in den Kopf steigt, der Burgunder schwere Beine, der Champagner Aufregung hervorruft, denn bei vielen fehlen diese Wirkungen, bei manchen verschieben sie sich in bemerkenswerter Weise. Auch der Alkoholgehalt ist nicht immer das entscheidende. Zwar enthalten

Portwein	16—23 %	Alkohol,
Sherry	15—25 „	„
Madeira	15—22 „	„
Marsala	15—20 „	„
Tokayer	9—15 „	„
Bordeaux	9—15 „	„
Burgunder	7—13 „	„
Rheinwein	10—13 „	„
Moselwein	10—12 „	„
Champagner	8—15 „	„
Schaumwein	8—15 „	„

aber die Unterschiede werden durch den Genuß größerer oder geringerer Mengen sehr leicht ausgeglichen. Auch der Zuckergehalt, der

in den Bordeaux-, Burgunder-, Rhein- und Moselweinen über 8 %,

im Sherry 0,5–1,9%,
im Portwein 5–6%,
im Champagner 8–12% (abgesehen von den ganz herben, „trockenen“ Marken),
im Samos 12%,
im Tokayer 15–20%,
im Pajarete 20%

beträgt, ist bei den geringen Mengen, in denen die schweren süßen Weine genossen werden, weniger für die Ernährung als für den Geschmack (und gelegentlich für die Entstehung abnormer Magensäure) von Wichtigkeit. Der Säuregehalt spielt vor allem in den Rheinweinen und noch mehr in den Moselweinen eine Rolle, so daß Leute mit Neigung zu übermäßiger Magensäure diese Weine vermeiden müssen. Die feineren Moselweine, die Saar- und Ruwerweine enthalten bei der jetzigen sorgfältigen Behandlung keine störende Säure mehr. Von größter Wichtigkeit ist die Reinheit des Weines. Schlecht gepflegte und minderwertige Weine erzeugen durch schädliche Zusatzstoffe und fast noch mehr durch die Produkte unbestimmter Nebengärungen Störungen der Verdauungsorgane und namentlich unliebsame Wirkungen im Blutgefäß- und Nervensystem, zumal Herzklopfen und hinterdrein Herzschwäche, Aufregung, Rausch und Benommenheit und weiterhin die als „Katzenjammer“ bekannten Erscheinungen von nervöser Abspannung und Blutgefäßerschlaffung. In dieser Richtung leisten manche billige und deshalb gewöhnlich als „leicht“ bezeichnete Weine annähernd dasselbe wie die gefürchteten fuselhaltigen Branntweine.

Die Obstweine sind im ganzen etwas reicher an Zucker, aber ebenfalls nicht in dem Grade, daß es für die Ernährung etwas ausmachte, und enthalten durchschnittlich, namentlich der Apfelwein, nur 5–6% Alkohol,

aber man darf nicht übersehen, daß ihr Alkohol dem der Traubenweine durchaus gleich ist, auch in den üblen Wirkungen. Es ist daher ganz verfehlt, wenn manchmal die Obstweine als harmloser Ersatz der Traubenweine angepriesen werden. Der geringe Prozentsatz wird ja außerdem nur zu leicht durch Mehrgenuß ausgeglichen, und schließlich ist zu bedenken, daß es gerade den Obstweinen oft an der nötigen Reinheit der Gärungen fehlt. Johannisbeer- und Heidelbeerwein enthalten nicht selten bis 10 und 15% Alkohol!

Das wichtigste bei der Auswahl des Krankenweines ist immer die Reinheit und Güte. Wenn man die Verordnung auf die Fälle und Zeiten beschränkt, wo der Alkohol wirklich erwünscht und angezeigt ist, spart man im Vergleiche zu den heutigen Gewohnheiten leicht so viel, daß man feine, abgelagerte und deshalb nicht billige Weine trinken lassen kann, ohne die Kasse des Kranken zu sehr zu belasten. An die Häufigkeit der Verfälschung der sogenannten Medizinaltokayer sei nur noch kurz erinnert. Ob man feine alte Rhein-, Mosel- oder Saarweine oder ältere Bordeaux- und Burgunderweine aus guten Handlungen (die Flasche von 3 Mk. aufwärts) heranzieht, ist wesentlich Geschmacksache; als kräftigstes Reizmittel für Notfälle gilt der Champagner. Die Dessertweine ausländischen Ursprunges sind allzu häufig in ihrer Reinheit verdächtig, oft werden sie sogar im Inlande angefertigt. Am meisten Gewähr gibt hier noch die Güte der Firma (z. B. Continental Bodega Company; Menzers Griechische Weine).

b) Bier.

Wir haben bereits besprochen, wie aus gekeimter Gerste durch Mälzen und Maischen die zuckerreiche Malzwürze gewonnen wird (vgl. S. 88). Dieser Vor-

gang bildet auch bei der Bierbereitung den Eingang. Bei der bayrischen Bierbrauerei läßt man das aus der Stärke entstandene Dextrin nur teilweise in Zucker übergehen, um ein dextrinreiches (süßes, etwas klebriges und vollmundiges) Getränk zu erzielen, während bei den helleren, nach Pilsener Art gebrauten Bieren das Dextrin vollständiger in Zucker umgewandelt wird. Ist der gewünschte Grad erreicht, so wird die Würze gekocht, wodurch die Diastase ihre verzuckernde Wirkung verliert; das Kochen geschieht unter Zusatz von Hopfen, weil dessen Gerbsäuregehalt die Flüssigkeit klärt, während seine übrigen Bestandteile ihr einen angenehm bitteren Geschmack und Aroma verleihen und das Sauerwerden verhüten. Sodann wird die Flüssigkeit schnell auf die zur Gärung günstigste Temperatur abgekühlt und nach Zusatz von Bierhefe der Gärung überlassen. Hierbei zersetzt sich der Zucker in Alkohol und Kohlensäure. Bei 10–15° C. wird die Hefe durch die aufsteigende Kohlensäure als lockere Schaumdecke zur Oberfläche gehoben: obergäriges Bier (Weißbier, Braunbier, Hausbier u. dgl).; bei 6—8° C. ist die Kohlensäurebildung weniger stürmisch, und die Hefe sinkt allmählich zu Boden: untergäriges Bier (bayrische und andere Schenkbiere). Danach läßt man dies Jungbier noch in Lagerfässern eine langsame Nachgärung und Klärung durchmachen. Niemals läßt man den ganzen Zuckergehalt in Alkohol und Kohlensäure übergehen; das würde den Geschmack und die Haltbarkeit gefährden.

Die einzelnen Biere erhalten ihre Eigenart teils durch verschiedene Rassen der Bierhefe, teils durch den Grad des Wasserzusatzes beim Maischen. Konzentrierte Malzwürze gibt ein gehaltreicheres Bier. Die Farbe des Bieres wird teils durch die beim Dörren des Malzes auftretende Bräunung, teils durch Zusatz von Zuckerkouleur, beim

Porter auch durch Lakritzen, erzielt. Wenn man Bier eintrocknet, gehen Wasser, Alkohol, Kohlensäure und andere flüchtige Stoffe fort, und es bleiben Zucker, Dextrin, kleine Mengen Pepton, Glyzerin und Nährsalze zurück, deren Gesamtheit man als Extrakt bezeichnet (auch als Malzextrakt, der aber nicht mit den unvergorenen, alkoholfreien Malzextrakten verwechselt werden darf, vgl. S. 88). Der Extraktgehalt ist in den Bieren nach Pilsener Art gering, in den sogenannten schweren Bieren größer, so daß diese auch Nährwert haben. Gewöhnlich enthalten diese auch mehr Alkohol. Für einige der Bestandteile seien Königs Mittelzahlen aus Hunderten von Analysen angegeben:

	Alkohol	Extrakt	Maltose	Dextrin
Schenkbier	3,7 %	5,4 %	1,3 %	3,1 %
Exportbier	4,3 „	6,5 „	1,7 „	—
Porter	5,2 „	7,9 „	2,1 „	3,1 „
Weißbier	2,8 „	5,3 „	1,6 „	—

Der Alkoholgehalt und der Extraktgehalt des Pilsener Exportbieres stehen dem des Münchener, Erlanger, Kulmbacher Exportbieres gleich.

Die Braunschweiger Doppel-Schiff-Mumme von Nettelbeck enthält 54% Extrakt und keinen Alkohol, ist demnach als ein Malzextrakt im gewöhnlichen Sinne (vgl. S. 88) zu betrachten, das Bremer Seefahrt-Bier enthält nur 0,3% Alkohol und steht dem vorigen daher sehr nahe.

Der in Rußland sehr verbreitete Kwaß, durch saure und alkoholische Gärung aus Brot oder Malz u. dgl., oft mit Zusatz von Früchten, bereitetes Getränk, enthält 1—2% Alkohol. Ein Rezept findet sich im Rezeptteil des Buches.

Die Bekömmlichkeit der Biere hängt wesentlich von ihrer Reinheit ab. Ist Stärkezucker, Stärkesirup oder

Kartoffelstärke bei der Bereitung benutzt, so enthalten sie außer dem erwünschten Äthylalkohol zugleich Amylalkohol, der der Gesundheit nicht zuträglich ist. Auch durch unreine Hefe und durch minder sorgfältige Bereitung werden im Bier Nebengärungen mit übel wirkenden Stoffen erzeugt. Schädlich sind auch junge, nicht ausgegorene Biere, indem sie Magen- und Darmstörungen, Blasenreizung, Kopfschmerz u. dgl. hervorrufen. Von reinen und gut ausgegorenen Bieren macht man in der Krankenernährung nicht selten Gebrauch, weil sie weniger aufregen als Wein und zugleich einigen Nährwert haben. Namentlich als Abendgetränk ist das Bier wegen seiner schlafmachenden Wirkung zuweilen schätzbar. Manche Kranke mit Neigung zu abnormen Magengärungen vertragen allerdings gerade die extraktreichen Biere schlecht. Der Nährwert läßt sich durch Zusatz von Eigelb (z. B. 1—2 Eigelb mit dunklem bayrischen Bier oder Porter verrührt) erhöhen. Auch die durch Kochen von Bier mit Eiern und Zucker bereiteten Biersuppen sind in dieser Beziehung empfehlenswert. Man kann dazu mit Vorteil die obergärigen, meist aus Weizenmalz oder aus Weizen- und Gerstenmalz bereiteten Biere benutzen, die weniger Alkohol (etwa 2%), aber auch weniger Extrakt als die Lagerbiere enthalten. Das Roßsche Kraftbier, das 3,8% Albumose enthält, ist im Vergleich zu seinem Nährwert zu teuer. Außerdem darf man niemals vergessen, daß die Biere, wenn sie auch unter den alkoholischen Getränken den geringsten Alkoholgehalt haben, doch alle Alkoholwirkungen entfalten und bei übermäßigem Genusse namentlich das Herz schwer schädigen können.

c) Branntweine.

Wenn man alkoholhaltige Flüssigkeiten erhitzt, dunstet der Alkohol nebst einigem Wasserdampfe ab. Durch An-

wendung von geschlossenen Gefäßen mit einer ableitenden Röhre kann man die Alkoholdämpfe in ein zweites Gefäß leiten und hier durch Abkühlung wieder in flüssige Form bringen. Dieser Vorgang wird als Destillation bezeichnet. Das Destillat hat je nach der ursprünglichen Flüssigkeit verschiedene Eigenschaften und kann noch durch wiederholte Destillation, da Alkohol flüchtiger ist als Wasser, in beliebigem Grade entwässert werden. Vollkommen wasserfreier Alkohol, absoluter Alkohol genannt, wird nur zu chemischen Zwecken benutzt; der Spiritus, den wir in Lampen und Spirituskochern brennen, enthält 25—10% Wasser, also 75–90% Alkohol, die Trinkbranntweine enthalten erheblich mehr Wasser und weniger Alkohol, nämlich

Russischer Dobry Wutky	62%	Alkohol,
Amerik. Whisky	60 „	„
Kognak	50–70 „	„
Arrak	60 „	„
Genever	50 „	„
Rum	50–70 „	„
Deutscher Schnaps	45 „	„

Die Herstellung der Trinkbranntweine geht von sehr verschiedenen Grundstoffen aus. So werden Kognak aus Traubenwein destilliert, Cognac fine Champagne aus reifen Trauben, Rum aus Zuckerrohr (geringere Sorten aus Zuckerrohrmelasse), Kirschwasser aus Kirschensaft, Zwetschenbranntwein (Sliwowiz) aus Pflaumensaft durch Hefegärung gewonnen, während der gewöhnliche Branntwein und Spiritus aus Kartoffeln, Roggen, Mais, der schottische und irische Whisky aus Gerste, der Arrak aus Reis gewonnen wird, indem man zunächst die Stärke dieser Grundstoffe durch Diastase (vgl. S. 88) möglichst vollständig in Zucker überführt und sodann diesen zu Alkohol und Kohlensäure vergären läßt.

Die feinen Trinkbranntweine: Kognak, Rum und Arrak werden häufig verfälscht oder aus minderwertigen Stoffen gewonnen und ihr Geruch und Geschmack künstlich nachgeahmt. Die Liköre sind Gemische von Alkohol, Zucker, Pflanzenextrakten, Farbstoffen und aromatischen Stoffen (Essenzen); ihr Alkoholgehalt ist aus folgender Tabelle zu ersehen:

Absynthlikör	50–70 %	Alkohol,	Anisette de Bordeaux	42 %	Alk.
Boonekamp	50 „	„	Curaçao	55 „	„
Benediktiner	52 „	„	Kümmellikör	34 „	„
Ingwer	47,5 „	„	Pfefferminzlikör	34,5 „	„
Crème de Menthe	48 „	„	Schwedischer Punsch	25,9 „	„

Natürlich wechseln Alkoholgehalt, Zusammensetzung und Reinheit der Liköre sehr nach der Fabrikationsmethode und nach der Güte der Rohstoffe und Zusätze. Manche darin vorkommenden Stoffe, z. B. das Fuselöl geringer Schnäpse und das Wermutöl des Absynths, haben eine ganz besonders ungünstige Wirkung auf das Nervensystem.

In der Krankenkost sind sämtliche Liköre streng zu vermeiden. Es kann das nicht nachdrücklich genug betont werden, weil bisher ein ganz entsetzlicher Mißbrauch damit getrieben wird. Es ist ja kein Zweifel, daß die bitteren und aromatischen Stoffe vielfach den Magen angenehm anregen, den Appetit steigern und die Verdauung begünstigen, aber das darf kein Grund sein, sie in Verbindung mit starkem Alkohol zu geben, der seinerseits zweifellos die Magenschleimhaut überreizt, allmählich die gesamten Teile des Verdauungsapparates schwächt und zudem durch seine ungünstigen Einwirkungen auf das Herz und die Blutgefäße und auf das Nervensystem den allgemeinen Kräftezustand schädigt. Oft täuscht der erzielte Fettansatz längere Zeit über die gleichzeitige Schwächung der Muskeln und des Gefäßsystems hinweg, bis schließlich

ein plötzlicher Zusammenbruch die Gefahr offenbart. Es ist nicht zu leugnen, daß manche, die ohne ihren „Magenschnaps“ nicht leben zu können glauben, in Wirklichkeit an einem nur durch den Alkohol unterhaltenen Magenkatarrh leiden; sie sind chronische Alkoholisten bei aller scheinbaren oder beabsichtigten Mäßigkeit. Der chronische Alkoholismus besteht ja nicht in dem Genuß übergroßer, bestimmter Alkoholmengen, sondern darin, daß jemand mehr Alkohol zu sich nimmt, als er ohne allgemeine oder örtlich vereinzelte Schädigung ertragen kann. Wer sich den Magen mit Alkohol ruiniert, ist im Grunde um nichts besser als der, der seinen Verstand durch Trunk schädigt; die Ursache ist bei beiden dieselbe, aber sie wirkt bei jedem auf den bei ihm empfindlichsten Teil. Man kann aber niemals vorher bestimmen, in welchen Organen eine solche Empfindlichkeit besteht, und bei welchen Alkoholmengen eines Tages unausgleichliche Störungen in der Gesundheit des Herzens, der Blutgefäße, der Nieren, des Gehirns, der Nerven, der Leber, des Magens usw. eintreten werden. Die Grenze, wo der Alkoholgenießende in den Trinker übergeht, ist fließend und wird stets ohne den Willen des Betreffenden überschritten, und trotzdem gibt es oft kein zurück!*) Da nun die Erfahrung lehrt, daß die konzentrierten Alkoholgetränke, also die Branntweine, in der Richtung des Alkoholismus besonders gefährlich sind, hat die Krankenküche alle Ursache, damit zurückhaltend zu sein. Erlaubt sind nur in plötzlichen Schwächezuständen ein guter Kognak oder als wärmendes, kräftiges Anregungsmittel eine Mischung von Kognak, Rum oder Arrak in der bekannten Form des Grogs, oft

*) Zur Aufklärung über diese wichtige Frage eignet sich ganz vorzüglich die Schrift von Dr. August Smith: „Die Alkoholfrage und ihre Bedeutung für Volkswohl und Volksgesundheit.“ Tübingen, 1895. (127 Seiten, 2,80 Mk.)

in Gestalt des nahrhaften Eiergrogs. In diesen Verdünnungen fällt ja auch gerade die gefährliche Konzentration des Alkohols weg. Ungefährlicher und mindestens ebenso wirksam ist immer eine Tasse starken schwarzen Kaffees.

Vierter Abschnitt.

Die gesunde Ernährung.

Auswahl, Zusammenstellung und Verteilung der Nahrungsmittel.

Die Wahl der im vorigen Abschnitte genauer besprochenen Nahrungs- und Genußmittel und ihre Zusammenstellung zu einer Nahrung ist, abgesehen von der zweckmäßigen Bereitung, die Hauptaufgabe der gesunden Ernährung.

Die in Jahrtausenden entwickelte Kost der verschiedensten Menschenrassen und die Beobachtungen und Versuche der medizinischen Wissenschaft sprechen sich gleichermaßen dahin aus, die Kost für den gesunden Menschen aus dem Tierreiche und dem Pflanzenreiche zusammenzustellen. Das Tierreich allein bietet keine für den Erwachsenen genügende Nahrung, wenigstens müßte man, um nur von Fleisch, Milch und Eiern leben zu können, so große Mengen davon verzehren, daß die Verdauungsorgane und durch das überreich aufzunehmende Eiweiß auch der Gesamtstoffwechsel leiden würden. Andererseits steht es zwar fest, daß der Mensch aus dem Pflanzenreiche allein seine Nahrung bestreiten kann. H. Ranke

hat berichtet, daß die oberbayrischen Holzknechte, Männer von ungeheurer Körperkraft, sich fast nur von Gebäcken aus Mehl und Schmalz ernähren, und es würde theoretisch durchaus möglich sein, darin das Schmalz durch Pflanzenfett zu ersetzen. Strenge Vegetarier haben wiederholt den Beweis geliefert, daß man bei reiner Pflanzenkost bestehen kann. Wenn trotzdem der Vegetarismus keine durchschlagende Bedeutung erlangt hat, so liegt das daran, daß die reine Pflanzenkost erstens eine sehr große Masse von Nahrung erfordert und dadurch die Verdauungsorgane stark belastet, und zweitens daran, daß sie auf die Dauer nicht so viel Abwechselung gewährt, wie sie für die Bekömmlichkeit der Kost einmal nötig ist. Die Vegetarier, als Fanatiker ihrer Lehre, geben das natürlich nicht zu, aber was man an den mit ihren Gesundheitserfolgen prahlenden Anhängern der reinen Pflanzenkost tatsächlich beobachtet, gibt jedenfalls sehr zu denken. Eine große Zahl macht ja zunächst Jahre lang günstige Erfahrungen damit, hauptsächlich weil ihre frühere Lebensweise noch viel verkehrter gewesen ist, denn die meisten werden nicht durch die Theorie, sondern durch üble Erfahrungen zur Umkehrung ihrer Ernährungsweise veranlaßt; nach einigen Jahren merken sie die Fehler und kehren nun, nachdem sie so lange begeistert den Vegetarismus gepredigt hatten, stillschweigend zu einer vernünftigen gemischten Kost zurück. Immerhin hat auch die Einseitigkeit, die im Vegetarismus liegt, ihr gutes gehabt, indem sie die Alleinschätzung der tierischen Kost in der Nahrung sehr drastisch als verkehrt erkennen ließ und gegen die vielfach herrschende Überfütterung mit Fleisch ernstlich Verwahrung einlegte.

Bei unbefangener Beurteilung wird es als richtig erscheinen, die für eine ausreichende Nahrung erforderliche Menge von Nährstoffen aus den verfügbaren Nahrungs-

mitteln so zu entnehmen, daß die Verdauungsorgane dabei möglichst wenig belastet werden und zugleich der Wohlgeschmack gewahrt bleibt. Diese Grundsätze gelten erklärlicher Weise für die Krankenernährung ganz besonders, so sehr, daß hier oft sogar der sonst stets in Rechnung zu ziehende Kostenpunkt zurückstehen muß.

Die gebotene Schonung der Verdauungsorgane stellt auch an die Verteilung der Mahlzeiten besondere Anforderungen. Wenn Gesunde sich vielfach auf drei tägliche Mahlzeiten beschränken, Frühstück, Mittagessen und Abendessen, und zwischendurch höchstens etwas Getränk zu sich nehmen, so ist es doch im ganzen zweckmäßiger und für Schwächliche und für Kranke durchaus notwendig, als Zwischenmahlzeiten das zweite Frühstück und die sogenannte Vesper einzuführen. Im allgemeinen behalten diese aber die Eigenschaft eines leichten Imbisses, der nur die freien Zwischenzeiten verkürzen soll, aber nicht den Appetit und die Verdauungskraft der Hauptmahlzeiten verringern darf. Diese Kostordnung ist allgemein auch für Kinder, Schwangere oder Stillende und für geistig sehr angestrengte Menschen die richtige. Bei Kranken und Schwachen ist nicht selten eine noch häufigere Nahrungsaufnahme erforderlich.

Die nahrhafteste Mahlzeit wird in Deutschland mit Recht um Mittag eingenommen, weil dann gewöhnlich der Appetit am lebhaftesten ist und die zur Verdauung eines reichlichen Mahles erforderlichen sechs Stunden dann nicht in die Zeit des Nachtschlafes hineinreichen. Eine Ausnahme wird nicht selten bei Schwachen und bei Bleichsüchtigen nötig, weil sie zum Teil nach Beendigung der Nachtruhe recht guten Appetit haben, im Laufe des Tages aber nicht mehr. In solchen Fällen ist es richtig, die Frühmahlzeit besonders nahrhaft zu machen. Sie soll

überhaupt niemals zu gering sein, weil bei der langen Pause seit dem Nachtessen der Magen dann völlig leer ist. Wenn nicht Kakao, sondern nur Kaffee oder Tee genommen werden, so ist es unbedingt nötig, Semmel oder Brot mit Butter zuzugeben, am besten außerdem noch Honig, Marmelade oder 1–2 Eier.

Wichtig ist auch die Fürsorge für die richtige Wärme der Speisen. Zum ersten Frühstück wird überall in der Welt eine warme Flüssigkeit genossen, sei es Kaffee, Tee, Kakao oder eine Suppe, weil durch die Wärme die Herztätigkeit und damit auch das Nervensystem wohltätig angeregt und die letzten Reste nächtlicher Müdigkeit verscheucht werden. Der übrige Teil des ersten Frühstücks kann dagegen ohne Bedenken kalt genossen werden. Das leichte zweite Frühstück, zweckmäßig ein Glas Milch und ein belegtes oder unbelegtes Butterbrot, nach Belieben außerdem Obst, bedarf nur etwa im Winter oder bei Schwächlichen, die wegen Blutarmut zum Frieren neigen, eines warmen Getränkes. Man darf diesen Rat übrigens nicht umkehren und glauben, daß man Kranken mit Neigung zu Wallungen und Hitzegefühlen durch das Verbot heißer und die Empfehlung kalter Getränke einen Dienst leiste. Das Mittagessen besteht mit Recht herkömmlich aus einer warmen Suppe und nachfolgender warmer Speise; wo man der Jahreszeit wegen auf die warme Suppe verzichtet und z. B. kalte Obstsuppen oder Früchte und Speisen mit kalter Milch gibt, empfiehlt es sich, diese dem warmen Gange erst nachzuschicken. Zur Vesperzeit ist ein warmes Getränk aus ähnlichen Gründen beliebt wie beim ersten Frühstück: es verscheucht die Abspannung, die sich teils auf die Vormittagsarbeit hin einstellt, teils die Verdauungstätigkeit begleitet. Beim Abendbrot sind die Gewohnheiten sehr verschieden; in manchen Teilen Deutschlands sind warme Speisen, ähn-

lich wie Mittags, üblich, während anderswo kalte Küche genossen wird, entweder von einer warmen Suppe eingeleitet oder von heißem Tee, Kakao u. dgl. begleitet.

Manche Speisen sind nur in warmem Zustande wohlschmeckend und zum Teil darin leichter verdaulich, z. B. weich gekochte oder gebackene Eier, die gekocht zu genießenden Würste, viele Mehlspeisen, Fleischbrühe, Getreidemehlsuppen, die meisten breiigen Speisen. Man soll sich dadurch nicht verleiten lassen, sie zu heiß zu genießen. Alles, was über 50° warm ist, erzeugt auf der Zunge eine brennende Empfindung, ist auch dem Magen nicht zuträglich und kann erfahrungsgemäß Magenkatarrh und Magengeschwür erzeugen. Die richtige, angenehme Wärme für heiße Speisen und Getränke liegt um 40° C., wenige Grad höher als die Blutwärme des Menschen, die etwa 38° beträgt. Ebenso wie zu heiße soll man auch zu kalte Speisen und Getränke vermeiden. Für die ungewärmt genossenen Speisen ist die mittlere Wohnungstemperatur 12—18° C., im allgemeinen die richtige. Trinkwasser und Bier sollen 12—15° C., kalte Milch 15—18° C., Rotwein 17—18° C., Weißwein und Limonaden 8—10° C. warm sein. Weißwein und namentlich Schaumweine werden allerdings vielfach auf geringere Wärmegrade, 2—5° C., abgekühlt und dabei wegen des wärmenden Alkoholgehaltes noch nicht unangenehm empfunden, während Wasser von 7—9° C. schon das Gefühl von eisiger Kälte im Munde und an den Zähnen hervorruft. In der Krankenkost wendet man nur ausnahmsweise so niedere Wärmegrade an, z. B. um in Form von sehr kalter Milch oder von Eispillen beruhigend auf den zum Erbrechen geneigten Magen zu wirken. Speiseeis mit seiner Gefriertemperatur wird schlecht vertragen, wenn es in den leeren Magen kommt, dagegen bekommt es im ganzen sehr gut, wenn es den Schluß einer regelrechten

Mahlzeit bildet. Es wirkt dann anscheinend fördernd und anregend auf die Magentätigkeit.

Besonders unzweckmäßig ist es, zu warmen Speisen kalte Getränke in irgendwie reichlicherer Menge zu genießen. Abgesehen von der Verdünnung, die der Magensaft überhaupt durch reichliches Getränk während des Essens zum Nachteil seiner Wirkung erleidet, hemmt auch die niedere Temperatur die Wirksamkeit der Verdauungsäfte, und jedenfalls muß erst eine entsprechende Wärmemenge geopfert werden, um den Mageninhalt auf den Grad der Blutwärme zu bringen. Wo die Verdauung irgendwie darniederliegt, dürfen auch bei vorhandenem Durst jedenfalls nur solche Flüssigkeiten beim Essen genossen werden, die auf die Absonderung des Magensaftes und des Speichels günstig wirken, wie z. B. warme Fleischbrühe, schwach kohlensaure Wässer. Dagegen wirkt es bei vielen gut auf die Verdauung, wenn sie 1–2 Stunden nach dem Essen ein Glas Wasser trinken. Über den Einfluß der alkoholischen Getränke in dieser Richtung sind die Ansichten geteilt, wahrscheinlich verhalten sich die einzelnen Menschen dabei ziemlich verschieden. Geringe Mengen (ein bis zwei Weingläser voll) Bier oder Wein haben wohl in den meisten Fällen keine hemmende Wirkung auf die Verdauung. Daß fette und überreichliche Mahlzeiten mit Hilfe eines Gläschens Kognak leichter überwunden werden, wird wohl mit Recht allgemein angenommen. Man sollte aber Mahlzeiten überhaupt vermeiden, die erst durch solche Hilfsmittel erträglich werden. Wir wollen bei dieser Gelegenheit gleich einiges über das äußere Verhalten bei den Mahlzeiten sagen. Jegliche Nahrungsaufnahme erfordert Ruhe, um gut zu bekommen. Der Essende muß sich selbst mit Ruhe und Geduld daran machen, langsam und nicht zu große Bissen essen, gut kauen und einspeicheln und zwischen den einzelnen Gerichten die

nötigen Pausen lassen. Wenn immer neue Speisen im Magen anlangen, bevor die schon dort befindlichen genügend mit Magensaft durchtränkt und verrieben sind, leidet dieser für die Verdauung sehr wichtige Vorgang natürlich sehr erheblich. Auch geistige Ruhe, und als eine der Bedingungen dafür: Ruhe in der Umgebung, sind erforderlich, weil sonst die Absonderung der Verdauungssäfte beeinträchtigt wird. Dasselbe gilt für die Zeit unmittelbar nach dem Essen, nach größeren Mahlzeiten mindestens für eine Stunde. Auch körperliche Ruhe nach den Hauptmahlzeiten ist im Gegensatze zu manchen früheren Ansichten als zweckmäßig zu betrachten. Weniger gut als einfach ruhiges Liegen wirkt Schlaf auf die Verdauungsvorgänge. Wenn schwache Kranke durch die Mahlzeit so angegriffen werden, daß Schlafbedürfnis eintritt, so erweist es sich oft am besten, den Kranken vor der Mahlzeit eine viertel oder halbe Stunde schlafen zu lassen. Endlich muß noch hervorgehoben werden, daß unzweckmäßige Haltung, z. B. Sitzen in vornübergebeugter Stellung, und Kleidung, die den Leib einschnürt, die Verdauungsarbeit des Magens behindern.

Der Appetit ist nicht das Maßgebende für die Menge der Nahrung! Tiere fressen aus Freßlust, der Mensch setzt seine Kost nach den Ansprüchen seines Körpers zusammen. Vielfach hört man Menschen darüber klagen, daß sie nie eigentlichen Hunger hätten. Das soll auch gar nicht vorkommen, solange die Mahlzeiten regelmäßig eingenommen werden, vielmehr ist es die Aufgabe, jede Mahlzeit so zu bemessen, daß sie bis zur nächsten vorhält, ohne daß Hunger eintritt. Zeigt sich vorher schon Hungergefühl oder vom Magen ausgehende Schwächeanwandlung, so muß in Zukunft die vorhergehende Mahlzeit ausgiebiger eingerichtet werden. Insbesondere bei Nervösen, aber auch bei vielen Magenleidenden und sonst

Kranken ist der Appetit viel geringer, als dem Nahrungsbedürfnis entspricht, hier muß eine ärztliche Vorschrift eingeholt werden, was genossen werden muß, unter genauer Angabe der Mengen. Für den Menschen mit regem Appetit muß eine obere Grenze vorgeschrieben werden, sobald seine Körperfülle über das Normale oder gar über das Gesunde hinausgeht. Besonders ist auch darauf zu achten, daß die zweckmäßige Grenze im Fleischgenuß nicht überschritten wird, weil das für die Gesundheit nachteilig ist. Mehr als ein halbes Pfund Fleisch am Tage sollten auch erwachsene Männer nicht genießen. Man rechnet davon drei Achtel Pfund auf das Mittagessen, den Rest auf Nachtessen und auf Belag für Frühstücksbrot. Soweit noch außerdem Hunger vorhanden ist, muß er durch Kartoffeln, Gemüse usw. gestillt werden.

Fünfter Abschnitt.

Kochvorschriften.

Es fehlt bekanntlich nicht an Kochbüchern mit großer Auswahl an Rezepten, auch nicht an solchen, die gerade für die diätetische Küche bestimmt sind. Einzelne unserer Vorschriften sind solchen Büchern entnommen und dann mit Quellenangabe versehen (Wiel, Diätetisches Kochbuch für Gesunde und Kranke; Hedwig Heyl, Die Krankenküche; Biedert und Langermann, Diätetik und Kochbuch für Magen- und Darmkranke; Davidis, Kochbuch). Die übrigen Vorschriften sind sämtlich im Sanatorium des Verfassers erprobt worden und in der dort befolgten Form von dessen Oberin, Fräulein Luise Heinzerling, nieder-

geschrieben worden. Die mit einem Stern bezeichneten Vorschriften waren schon für die erste Auflage von einer für die Krankenkost besonders begabten Dame, Frau Lina Reuß in Stuttgart, zur Verfügung gestellt worden.

I. Suppen.

1. Fleischsuppe oder Bouillon.

*Zur Bereitung von Fleischsuppen bedient man sich am besten des Dampfkochtopfes. Man rechnet für eine kräftige Bouillon auf 1 1/2 l Wasser etwa 1 kg mageres Rindfleisch, dem man noch einige Bratenknochen beifügen kann. Das Fleisch wird mit etwas Suppengrün und genügendem Salz in kaltem Wasser angesetzt und in dem gut verschlossenen Dampfkochtopfe aufs Feuer gebracht. Man läßt 1 1/2 Stunden kochen, und zwar nicht zu stark, bei langsamem Kochen wird die Suppe schmackhafter. Wenn sie fertig ist, stellt man den Dampfkochtopf an einen kühlen Ort; die Fleischbrühe erhält sich dann darin 2 bis 3 Tage frisch und aromatisch. Man kann dann ohne Umstände zur Bereitung verschiedener Suppen jedesmal etwa 1/4 l (gleich einen Suppenteller voll) davon entnehmen.

Will man in kürzerer Zeit Bouillon herstellen, so kocht man in 1 l Wasser 10 g Rindermark, je ein Stückchen Porree, Petersilienwurzel und Sellerie 10 Minuten lang in gewöhnlichem Kochtopf, seiht durch, fügt 3 Teelöffel Liebigs Fleischextrakt und 10 g Salz hinzu und kocht noch einmal auf. Statt des Fleischextraktes kann man nach dem Kochen einige Tropfen Maggis Würze zufügen.

---

*) Vgl. die Bemerkung über Nährzusätze zu Suppen auf S. 161.

Um Geflügelbouillon zu bereiten, zerkleinert man eine Taube oder 1/4—1/2 Huhn, beide ohne das Brustfleisch, das man besser anders verwendet, mit dem Handbeil, im Mörser oder mit dem Geflügelquetscher, setzt alles mit einer Karotte und etwas Salz in 1/2 l kaltem Wasser an und kocht im Dampfkochtopf oder in einem fest zugedeckten Topf 2—3 Stunden lang. Dann seiht man die Brühe durch. (H. Heyl.)

Zu Kalbfleischbrühe wird 1/2 Pfund Kalbfleisch in Stücke geschnitten, mit schwachgesalzenem Wasser und wenig Suppengrün aufs Feuer gesetzt und zu einer klaren Bouillon gekocht, die man durch ein Sieb gießt, nach Geschmack salzt und mit einigen Tropfen Maggis Würze würzt. Entweder wird die Brühe klar angerichtet oder mit einer hellen Mehleinbrenne verkocht und mit einem Eigelb abgezogen.

2. Einlaufsuppe.

* Ein ganzes Ei wird mit etwas Wasser, Salz und einem Eßlöffel voll Mehl zu einem dicken Teig verrührt, diesen drückt man durch einen Seiher in 1/4 l kochende Bouillon und kocht so lange, bis der Einlauf nach oben steigt.

3. Schwemmklößchensuppe.

* 100 g Wasser werden mit 5 g Butter oder mit einem Eßlöffel voll süßen Rahms und mit etwas Salz zum Kochen gebracht und soviel feines Mehl hineingestreut, bis die Masse sich vom Topfe loslöst. Dann läßt man sie etwas erkalten und rührt zwei Eigelb und zuletzt den steifen Schaum von zwei Eiweiß daran, sticht mit einem kleinen Löffel Klößchen ab und kocht diese in 1/4—1/2 l Bouillon so lange, bis sie nach oben steigen.

Andere Art: Für 4 Personen nimmt man 20 g Butter und gleiche Teile Mehl und Milch, läßt abbacken, bis sich der Teig vom Topfe löst, fügt nach Abkühlen 2 Ei=

dotter hinzu und zieht zuletzt den steifen Schnee der zwei Eier darunter. Dann sticht man Klößchen ab, tut sie in kochendes Salzwasser und läßt sie 5 Minuten unter Schütteln des Topfes gar kochen.

Auf dieselbe Art lassen sich Griesklößchen bereiten.

4. Sagosuppe. Tapiokasuppe.

*15 g besten Sago oder Tapioka kocht man in 1/4 l Bouillon weich. Beim Anrichten setzt man eine Messerspitze voll Liebigs Fleischextrakt oder etwas Bratensauce oder einige Tropfen Maggis Suppenwürze hinzu.

5. Bouillon mit Markklößchen.

Zubehör für 4 Personen: 50 g geriebene Semmel, 10 g Butter, 15 g Rindermark, 1 Ei, 2 Eßlöffel Milch, 1 Messerspitze Salz und etwas Muskatnuß.

Das Rindermark wird gewässert und dann fein gehackt, Milch, Butter und Mark werden in irdenem Topf aufgekocht, Semmel und Salz dazu gerührt. Das Ei wird verquirlt und unter die vom Feuer genommene Masse gemischt. Nach dem Erkalten formt man kleine Klößchen davon und kocht sie 3 bis 4 Minuten in Salzwasser. Ist die Masse zu fest, so gibt man etwas Milch hinzu. Die Klößchen werden in Bouillon angerichtet.

6. Griessuppe.

*20 g Gries läßt man unter fortwährendem Rühren in 1/4 l kochende Bouillon einlaufen. Schließlich zieht man die Suppe mit einem Ei ab.

Oder: *Man verrührt 20 g Gries mit einem Ei und läßt das Gemisch eine Stunde stehen. Dann läßt man nach und nach 1/4 l Bouillon dazu laufen, kocht das Ganze auf, reibt etwas Muskatnuß darüber und vollendet die Suppe durch Hinzufügen von einigen Tropfen Maggi.

7. Milchgriessuppe.

1 l Milch wird mit etwas Salz, Zucker, Zitronenschale, Zimt oder Vanille aufgekocht. Unter ständigem Rühren läßt man 50 g Gries hineinlaufen und dann aufkochen. Vor dem Anrichten kann man die Suppe nach Belieben mit einem Eigelb abziehen.

8. Reisschleimsuppe.

2 Eßlöffel feinen Reis läßt man in Wasser aufquellen resp. ganz weich kochen, gibt ein wenig Salz und ein ganz kleines Stückchen Butter dazu und streicht das Püree durch ein Siebchen. Mit der nötigen Bouillon oder nur Wasser aufgefüllt und aufgekocht verbindet man mit der Suppe 1 Eigelb und 1 Teelöffel Maggis Würze und reicht sie in einer Tasse dem Patienten.

9. Mehlsuppe.

$^1/_4$ l Milch wird in einem Topfe zum Sieden erhitzt, dann werden 30 g Weizenmehl, in einer Tasse mit $^1/_5$ l Wasser verrührt, in die heiße Milch geschüttet und unter Zusatz von 3 g Salz 20 Minuten lang unter Rühren langsam gekocht. (H. Henl.)

10. Mondaminsuppe.

1 l Milch wird mit ein wenig Salz und nach Belieben mit Zimt oder Zitronenschale aufgekocht, sodann 25 g Mondamin, mit etwas kalter Milch verrührt, dazu gemischt und alles zusammen noch 8 bis 10 Minuten gekocht.

Oder: Man quirlt 1 l Bouillon mit 25 g Mondamin und etwas Wasser klar und kocht dann 8 bis 10 Minuten.

11. Makkaronisuppe.

*20 g Makkaroni werden in Salzwasser weichgekocht, auf ein Sieb geschüttet, nach völligem Ablaufen des Wassers

in 1/4 l kochende Bouillon gegeben und damit noch zehn Minuten gekocht. Beim Anrichten rührt man einen halben Eßlöffel voll geriebenen Parmesankäse und etwas Maggi in die Suppe.

12. Nudelsuppe.

90 g Mehl, 1 Ei, 1/2 Teelöffel Salz, werden kräftig verknetet, der Teig wird messerrückendick ausgerollt, von beiden Seiten leicht getrocknet, in sehr feine Streifen geschnitten und in Bouillon gegeben.

13. Hafermehlsuppe.

Man kocht 20 g Hafermehl (am besten von Knorr oder Weibezahn, d. Verf.) mit 1/4 l Wasser und etwas Salz unter öfterem Umrühren 3/4 Stunde lang. Dann gibt man etwas feingeschnittene Petersilienwurzel, eine Messerspitze voll frische Butter, ebenso viel Liebigs Fleischextrakt und eine oder zwei kleine geschälte Kartoffeln an die Suppe und kocht sie langsam eine Viertelstunde. Man kann auch vor dem Kochen 5 geschälte fein geriebene Mandeln oder nachträglich etwas Zitronensaft zusetzen. (Nach H. Heyl.) Statt des Fleischextraktes kann man nach dem Kochen einige Tropfen Maggi zusetzen.

14. Semmelsuppe (Rahmsuppe).

Man röstet 30 g geriebene weiße Semmel im irdenen Topf mit 10 g Butter durch, ohne daß sie sich färbt, füllt 3/8 l Bouillon darauf und kocht sie eine Stunde langsam im zugedeckten Topfe. Dann wird ein Eigelb mit einem Eßlöffel voll süßer Sahne verschlagen und zur Suppe gerührt und diese durch ein Sieb auf den erwärmten Teller angerichtet. (H. Heyl.)

Oder: *20 g feine Semmel werden in 1/4 l Bouillon oder Wasser zu einem Brei gekocht. Diesen treibt man

durch ein Sieb, tut etwas Muskatnuß und Salz daran und setzt schließlich eine Tasse süßen Rahm dazu, worin ein Eigelb verrührt war. Beim Anrichten gibt man einige Tropfen Maggi dazu.

15. Brotsuppe. Zwiebacksuppe.

Man röstet 40 g geriebenes altbackenes Brot auf einer fettfreien Pfanne unter häufigem Rühren recht trocken, verrührt es mit $^1/_{16}$ l = 4 Eßlöffel voll Wasser und läßt das Ganze eine Stunde zugedeckt auf warmer Stelle des Herdes stehen. Dann rührt man den Brei mit $^3/_{16}$ l heißer Milch glatt und fügt ein Eigelb hinzu, das mit Salz und nach Belieben auch mit etwas Zucker verschlagen ist. Die Suppe wird durch ein Sieb gerührt. (H. Heyl.)

Statt des gerösteten Brotes kann man auch fein gestoßenen Zwieback nehmen.

16. Kartoffelsuppe.

*50 g gute geschälte Kartoffeln werden in Salzwasser halbgar gekocht. Dann wird das Wasser abgegossen, und nun werden die Kartoffeln in $^1/_4$ l Bouillon vollends weich und gar gekocht. Nachdem sie durch ein Sieb gestrichen sind, fügt man etwas Liebigs Fleischextrakt oder Maggi oder Bratensauce hinzu und zieht die Suppe mit einem Ei ab. Man gibt gern kleine Brotwürfel dazu, die mit etwas Butter geröstet sind.

17. Französische Suppe.

Man läßt 5 g Butter auf der Pfanne zergehen und dämpft zuerst etwas Zwiebel, dann Mehl darin hellgelb. Das Gemisch verrührt man mit $^1/_4$–$^3/_8$ l Fleischbrühe oder mit ebenso viel Wasser und Fleischextrakt und schneidet Suppengrünes und Gemüse fein dazu: Kraut, junge Bohnen, Kartoffeln, gelbe Rüben usw. Man läßt dann

die Suppe auf gelindem Feuer ziemlich lange kochen, wobei man darauf achtet, daß das Mehl nicht anhängt, und drückt sie vor dem Anrichten durch ein Sieb. Man kann auch ein Eigelb daran rühren.

(Biedert und Langermann).

18. Gemüsesuppe.

Für 8 Personen verwendet man dazu 5–6 Bohnen, 1 handvoll Erbsen, 1 Kohlrabi, 3 Spargel oder 3 Schwarzwurzeln, 1/4 Kopf Blumenkohl, 1/2 Wirsingkopf und 1/2 Selleriekopf, 1 Lauch, 2 geriebene gelbe Rüben, 2 Blätter Weißkraut, 2 Kartoffeln und zur Tomatenzeit 2 Tomaten. Alle diese Gemüse werden in Streifchen geschnitten, der Blumenkohl in die einzelnen Röschen zerteilt. Dann dämpft man sie, außer dem Blumenkohl, in 30 g Butter etwas an, streut einen Eßlöffel Mehl darüber, gießt 1/2 l Wasser darauf, läßt etwas einkochen, füllt 2 l Bouillon dazu und läßt nun die Suppe solange kochen, bis das Gemüse gar ist. Den Blumenkohl gibt man erst mit der Bouillon dazu. Nach Belieben 5 g Liebigs Fleischextrakt oder Maggi oder etwas Bratensauce dazu.

19. Grünkörnersuppe.

20 g Grünkörner (die unreifen grünen Körner vom Spelz) werden abends mit kaltem Wasser übergossen, dem etwas gereinigte Soda zugesetzt war. Am anderen Morgen wird das Wasser abgegossen und die Grünkerne werden nebst 5 g trockengeröstetem Weißbrot in 1/2 l Wasser fast zwei Stunden lang gekocht. Die Suppe wird durchgetrieben, es werden 1 Messerspitze voll Fleischextrakt, 5 g Salz, 5 g frische Butter und etwas gehackte Petersilie daran getan und dann alles zusammen aufgekocht.

20. Grünkornsuppe auf andere Art.

Für 3 Teller Suppe 5 Eßlöffel gemahlenes Grünkorn, 1 l Knochenbrühe oder Bouillon.

Man röstet das Grünkornmehl mit etwas Butter (10 g) an, gibt einige eingeweichte wieder ausgedrückte Semmel dazu und gießt soviel kaltes Wasser darauf, daß es reichlich bedeckt ist. Die Fleischbrühe nach und nach dazu. 2—2½ Stunden langsam gekocht. Durch ein Sieb gestrichen und nochmals aufgekocht, mit Salz abgeschmeckt und mit einem Eigelb abgezogen.

Oder:

Man nimmt Knorrs Grünkornmehl, rührt das Mehl mit Wasser glatt, gibt es in die kochende Bouillon und würzt mit einigen Tropfen Maggi.

21. Leguminosensuppe.

Man rührt 20 g Hartensteinscher oder Timpescher Leguminose oder Knorrs Bohnen-, Erbsen- oder Linsenmehl mit ¼ l Wasser sorgfältig an, salzt nach Geschmack, gibt 10 g Butter dazu und läßt unter Umrühren ½ Stunde lang kochen. Schließlich setzt man 4—5 Tropfen Maggi dazu.

Um dem Kranken die Leguminosensuppe schmackhafter und abwechslungsreicher zu machen, kann man verschiedene Wege einschlagen. Besonders empfehlenswert ist es, ein Eigelb mit Sahne oder Portwein zu zerquirlen und damit die Suppe abzuziehen. Ebenso gut ist es, kleine Blumenkohlröschen oder weiße Spargelköpfe in die Suppe zu legen, die man alsdann mit einem Eigelb legiert, das man mit etwas von der Gemüsebrühe verquirlt hat. Auch kann man die einfach bereitete Suppe mit etwas gewiegtem Kerbel oder Petersilie würzen; beides muß vor dem Hacken blanchiert werden (d. h. es wird mit kaltem Wasser aufs Feuer gesetzt, vor dem Kochen wird das Wasser abgegossen und nun das Kraut noch einige Minuten in kaltes Wasser gelegt). Die Maggische Würze ist für die Leguminosensuppen besonders empfehlenswert.

22. Spargelsuppe.

* Ein Bündelchen zarter Spargel wird in Salzwasser gargekocht. (Büchsenspargel kocht man in der von ihrem Deckel befreiten Büchse, unter Zusatz von etwas Salz zum Dosenwasser.) Inzwischen läßt man einen Eßlöffel voll feines Weizen- oder Gerstenmehl mit einem Stich Butter langsam hellgelb anbraten und löscht es mit der Brühe ab, worin die Spargel gekocht sind. Dann verrührt man ein Eigelb mit zwei Eßlöffel voll süßem Rahm, gibt dies und die gekochten Spargel in die Suppe und bringt sie zum Kochen. Damit ist die Spargelsuppe zum Servieren fertig. Einige Tropfen Maggi verbessern die Suppe.

23. Spinatsuppe.

1/2 Pfund Spinat wird verlesen, gewaschen, in kochendem Wasser abgewellt, gehackt und durch ein Sieb gestrichen. Diese Spinatmasse verkocht man mit etwas Brühe oder Wasser nebst einigen feinen Semmelschnitten zu dickflüssiger Suppe, die man nach Geschmack mit Salz und einigen Tropfen Maggis Würze würzt.

24. Selleriesuppe.

Eine sauber geputzte, gewaschene Sellerieknolle schneidet man in Scheiben, nur einen kleinen Teil in viereckige Stückchen. Dann läßt man ein Stückchen Butter, etwa 20 g, zergehen, dämpft den Sellerie mit einem Löffel Mehl gut an und gießt nach und nach Bouillon darauf, salzt die Suppe, schlägt sie durch ein Sieb und gibt die kleinen Stückchen, die man für sich in Bouillon weich gekocht hat, in die fertige Suppe.

25. Blumenkohlsuppe.

Ein kleiner, weißer Blumenkohlkopf wird in einzelne Röschen geteilt, diese in leicht gesalzenem Wasser weich-

gekocht. Die Hälfte der Röschen legt man zurück, die andere Hälfte reibt man durch ein feines Sieb. Indessen dünstet man einen halben Löffel Mehl in wenig Butter gar, kocht dies mit einer Obertasse des Blumenkohlwassers durch, fügt die durchgerührte Blumenkohlmasse dazu, rührt beim Kochen sehr fleißig, damit sich keine Knöllchen bilden, füllt, wenn die Suppe zu dicklich erscheint, noch etwas Blumenkohlwasser hinzu, legt die Röschen hinein, läßt sie in der Suppe aufkochen, schmeckt sie mit Salz ab, fügt einige Tropfen Maggis Würze dazu und zieht sie mit einem Eigelb ab.

26. Sauerampfersuppe.

Für 4 Personen 1 Hand voll Sauerampfer, 50 g Mehl, 50 g Butter oder Bouillonfett, 1½ l Wasser, 2 Eßlöffel saure Sahne.

Das Mehl wird mit dem Fett hellbraun geschwitzt, der Sauerampfer von den Rippen gestreift, gewaschen und zur Mehlschwitze getan, gut verrührt. Dann die Flüssigkeit allmählich dazu und ein Eßlöffel Salz; ½ Stunde gekocht, durch ein Sieb gestrichen. Nochmals aufgekocht und beim Anrichten mit dem Eigelb und der Sahne verrührt; dazu geröstete Semmelbröckchen oder Schwemmklößchen.

27. Klare, rote Tomatensuppe.

Für 4 Personen 100 g Tomaten, 1¼ l Fleischbrühe, 2 Zwiebeln, 35 g echten Sago, 1 Eßlöffel Butter.

Die Zwiebeln werden in Scheiben geschnitten und mit der Butter im zugedeckten Topfe weich geschmort. Die Tomaten werden abgewischt, aufgebrochen, nach Entfernung des Wassers und der Kerne dazu getan und durchgekocht. Dann wird die Fleischbrühe aufgefüllt und langsam ½ Stunde gekocht. Darauf wird die Suppe durch ein feines Sieb gestrichen, nochmals aufgekocht und mit gestoßenem Sago noch ungefähr 10–20 Minuten gekocht.

28. Humboldtsuppe (Tomatensuppe).

Zubehör: 20 geschälte, gekochte Kartoffeln, 70 g Butter, 1½ l Wasser, worin 70 g Liebigs Fleischextrakt gelöst ist, 1 Tasse Sahne, 10 reife Tomaten, 2 würflig geschnittene geröstete Weißbrötchen, Pfeffer, Salz.

Die gekochten Kartoffeln werden fein zerstampft und mit 50 g Butter im Topfe über dem Feuer verrührt, bis sich die Masse vom Boden des Kochgeschirrs ablöst. Dann verrührt man sie mit der Fleischextrakt-Bouillon und der Sahne zu dünnsämiger Suppe und würzt diese mit Pfeffer und Salz. Die Tomaten schält man, schneidet sie in Viertel, entfernt die Kerne und schmort sie in 20 g Butter weich, legt sie in die fertige Suppe und richtet diese über den gerösteten Brotwürfeln an.

29. Endiviensuppe.

Für 4 Personen. ½ Busch Endivien, 50 g Mehl, 50 g Butter oder Fett, 1½ l Wasser oder Fleischbrühe, 2 Eßlöffel saure Sahne, 1 Eigelb.

Die Endivie wird gewaschen und zerschnitten, Fett und Mehl geschwitzt, die Endivie gut damit verrührt und die Flüssigkeit allmählich dazu getan, nebst einem Eßlöffel Salz. Die Suppe wird ½ Stunde gekocht, dann durch ein Sieb gestrichen, darauf nochmals aufgekocht und vor dem Anrichten mit dem Eigelb und der Sahne abgerührt. Dazu geröstete Semmel oder Schwemmklößchen (Vorschrift 3, Seite 146).

30. Schwarzwurzelsuppe.

Die abgeschabten Schwarzwurzeln legt man in Wasser mit etwas Essig oder Zitronensaft, damit sie weiß bleiben. Dann werden sie mit Butter und soviel gesalzenem Wasser, daß es sie bedeckt, eine Stunde gekocht. Man läßt sie abtropfen, hebt aber das Wasser auf, worin sie gekocht

wurden, tut dann die Schwarzwurzeln in eine Kasserolle mit 15 g Mehl, 25 g Butter, 1 l Milch, läßt sie unter beständigem Rühren aufkochen und noch ungefähr 20 Minuten auf gelindem Feuer stehen. Nun schlägt man diesen Brei durch ein Haarsieb, setzt ihn mit dem Wasser, worin die Schwarzwurzeln anfangs gekocht wurden, wieder aufs Feuer und rührt die Suppe darauf noch einmal bis zum Aufkochen. Beim Anrichten tut man drei in einem Glase Milch oder Sahne verquirlte Eidotter und ein Stück frische Butter in die Suppenschüssel, gibt die heiße Suppe unter fortgesetztem Quirlen darüber und fügt noch feingewiegten Kerbel oder Petersilie hinzu.

(A. de Villiers.)

31. Suppe von frischen Erbsen.

Zutaten für 4 Personen: 2 l Schoten, in den Schalen gemessen, 30 g Butter, 20 g Mehl, 1 Teelöffel Petersilie, 1 Eßlöffel Sahne, 1 Eigelb, 15 g Butter, 20 g Weißbrot, 10 g Salz, 1 Prise weißen Pfeffer, Salz nach Geschmack, 1 Prise Zucker, 1½ l Wasser.

Die zerbrochenen abgezogenen Schotenschalen und die Erbsen, wozu sich besonders dicke eignen (die feinsten läßt man zurück), werden mit Salzwasser weich gekocht. Erbsen und Hülsen streicht man durch ein Haarsieb und verrührt sie mit Sahne und Eigelb zu einem glatten Püree. Das Schotenwasser wird mit 20 g Mehl und 20 g Butter zu einer Grundsuppe verkocht und das Püree damit heiß geschlagen. Nachdem mit weißem Pfeffer, Salz und Zucker abgeschmeckt wurde, wird in 5 g Butter geschwitzte Petersilie hinzugefügt und einige dünne, in 5 g Butter geschwitzte Erbsen in die Terrine getan. Die heiße Suppe wird darüber angerichtet. Hat man viel Gemüsepüree zur Verfügung, so nimmt man nur 10 g Mehl. Das abgeschälte Weißbrot wird in Scheibchen geschnitten, in Butter geröstet und zur Suppe gegeben. (H. Heyl.)

32. Einfache Graupensuppe mit Spargeln.

Zubehör für 8 Personen: 2½ l Spargelwasser, 110 g zweimal abgekochte Graupen, eine kleine Zwiebel, eine Petersilienwurzel, 50 g Mehl, 40 g Butter, Salz, 125 g dünne, geschälte, weichgekochte Suppenspargelstücke.

Die Graupen werden nebst Zwiebel, Petersilienwurzel und Mehl in der Butter 15 Minuten geröstet, das Spargelwasser aufgefüllt und alles langsam zwei Stunden gekocht. Zwiebel und Petersilienwurzel werden entfernt, die Spargelstückchen in die Suppe getan. Beim Anrichten gibt man einige Tropfen Maggis Würze hinzu.

33. Kalbsmilchsuppe.

*Die Kalbsmilch (Kalbsmidder) wird gut ausgewaschen und in kleine Stückchen zerschnitten. Diese werden in etwas Butter leicht angebraten und dann mit ⅜ l Bouillon eine Zeitlang gekocht. Etwas Muskatblüte, mitgekocht, verbessert den Geschmack. Man zieht die Suppe mit einem Ei ab und kann auch feingehackte Petersilie daraufgeben.

34. Kalbshirnsuppe.

*Ein Kalbshirn wird gut gewässert, so daß alles Blut herauszieht. Dann kocht man das Hirn in ½ l guter Bouillon gar und treibt es mit der Brühe durch, so daß es eine seimige Suppe bildet. Man gibt kleine Brotwürfelchen dazu, die mit etwas Butter angeröstet sind.

35. Kalbsstotzensuppe.

*¾ kg Kalbsstotzen (Kalbshessen) werden mit 1½ l Wasser, Salz und 50 g feinster Perlgerste in einem Dampfkochtopfe zu Feuer gebracht und langsam 1—1½ Stunden gekocht. Dann werden die Kalbsstotzen herausgenommen,

auf einem Teller in feine Stückchen geschnitten und mit 1/5 l von der heißen Brühe übergossen. Man kann diese auch vorher mit einem Ei abziehen. — Man kann die Kalbsstoßen auch verwenden, indem man ein verrührtes Ei darüber schlägt und sie dann mit etwas Butter anbrät. Man läßt dann Toast dazu essen.

36. Lebersuppe.

Für 4 Personen werden 125 g Leber gehäutet und dann in Scheiben geschnitten, in Mehl umgewendet und in Butter angebraten. Dann schneidet man Brötchen in kleine Würfel und röstet sie in Butter. Leber und Brötchen werden im Mörser gestoßen, in einen Topf getan und mit 1 1/2 l Bouillon aufgefüllt, 1/2 Stunde gekocht und durch ein Sieb gestrichen. Dann kocht man die Suppe nochmals auf, schmeckt sie mit Salz und Pfeffer ab und zieht sie mit 1–2 Eigelb ab. Man kann die Suppe auch von übrig gebliebenen Leberklößen ebenso bereiten.

37. Beeffleischsuppe.

* 30 g Beefsteakfleisch werden durch eine Fleischmaschine getrieben oder sehr fein geschabt und dann mit einem Eigelb verrührt. Dann gibt man nach und nach 1/4 l erwärmte Bouillon daran und erhitzt die Suppe, aber nicht bis zum Kochen. Das Fleisch muß nur bis zum Gerinnen erwärmt werden, sonst verliert es seinen Wohlgeschmack. Beim Anrichten 4 Tropfen Maggi dazu.

38. Wildsuppe.

Zutaten für 4 Personen: 35 g Butter, 30 g Mehl, 1 l Wildbouillon, 1 Zwiebel, 2 Eßlöffel Madeira. Übrig gebliebene Teile von Hasen-, Rehbraten oder Wildgeflügel werden fein gehackt, durch ein Sieb gestrichen und mit dem Madeira und übrig gebliebener Bratensauce ver-

rührt. Die Knochen werden zerschlagen und ausgekocht. Butter und Mehl werden mit der Zwiebel braun geröstet, die Bouillon aufgefüllt, die Suppe eine halbe Stunde gekocht, Schaum und Fett entfernt, das durchgestrichene Fleisch mit dem Schneebesen in die Suppe geschlagen. Die Bratenstückchen kann man in kleine Würfel schneiden und in die Suppe geben. Man serviert dazu geröstete Semmelbröckchen. Die Suppe darf mit dem Fleisch durchaus nicht kochen.

39. Hühnerfleischpüreesuppe.

Zubehör: 3/8 l Bouillon, 20 g geriebene Semmel, 25 g gedünstetes Hühnerfleisch, 1 Eßlöffel Sahne.

Die geriebene Semmel wird mit der Bouillon 1/4 Stunde gekocht; das Hühnerfleisch wird fein gestoßen, durch ein Haarsieb gerieben, dann auf 25 g gewogen, mit 1 Eßlöffel Sahne durchgerührt, mit einigen Eßlöffeln Suppe verbunden, zur ganzen Masse gequirlt und ohne wieder zu kochen angerichtet. Die Suppe wird dick, wenn sie steht, und es muß dann ein wenig Bouillon nachgefüllt werden.

Man kann statt Sahne auch 1 Eigelb mit dem Hühnerfleisch verrühren und auch andere saftige Fleischarten verwenden wie Kalbfleisch, Haselhuhn, Kalbsmilch, Rebhuhn. (Nach H. Heyl.)

40. Milchsuppe.

Man kocht 1/4 l Milch mit einem Stückchen Stangenzimt und einem Teelöffel voll Zitronenzucker und fügt eine Prise Salz und einen gehäuften Teelöffel voll Zucker hinzu, gießt dann 4 Eßlöffel voll Milch, mit 7 g Stärkemehl verrührt, dazu und kocht 10 Minuten. Vor dem Servieren nimmt man den Zimt heraus. Statt der angegebenen Gewürze kann man auch einen 1/2 Teelöffel

voll Vanillezucker oder ebensoviel geriebene Mandeln nehmen. (Nach H. Heyl).

41. Käsesuppe.

Man weicht 25 g altbackenes Brot, halb Schwarz- halb Weißbrot, zehn Minuten in Wasser ein, tut es in 5 g Butter, worin man einige kleine Zwiebelstückchen geröstet hat, gibt Salz, eine Prise Pfeffer und Muskatnuß hinzu, dünstet alles zusammen durch, tut 1/4 l heißes Wasser daran und kocht die Suppe 40 Minuten lang. Dann fügt man 1—2 Eßlöffel voll geriebenen Schweizerkäse und eine Messerspitze voll Liebigs Fleischextrakt hinzu und kocht unter Quirlen noch 5 Minuten.

42. Portersuppe.

In zwei verschiedenen Gefäßen wird 1/5 l Milch und 1/4 l Porter aufgesetzt, ein Eßlöffel voll von jedem aber zurückbehalten, um darin je die Hälfte von 5 g Mehl klar zu rühren. Der eine Teil dieses Mehls wird in die kochende Milch, der andere in den kochenden Porter gegossen, 4 g Fleischpepton der Compagnie Liebig hinzugefügt und Milch und Porter nach Geschmack mit Zucker versüßt. Man legiert beide Teile mit Ei und gießt sie dann zusammen.

43. Austernsuppe.

Man schwitzt etwas Butter und Mehl, tut alsdann kräftige Bouillon dazu und rührt diese mit einigen Eiern ab. Dann nimmt man 50 Austern*), setzt dieselben mit dem Austernwasser zu Feuer, läßt sie leicht durchhitzen (nicht kochen), gießt dieses Austernwasser zur Suppe und gibt im letzten Augenblicke die Austern in die Suppe. Gleichzeitig backt man 50 Austern und serviert dieselben

*) Vgl. S. 69.

bei der Suppe, nachdem man sie mit etwas Zitronensaft beträufelt hat.

Auf dieselbe Weise kann man die Austern auch in Krebssuppe geben.

44. Pariser Champignonsuppe.

Bereitungszeit ½ Stunde. Zutaten: ½ kg geputzte, in Blättchen geschnittene Pilze, die Fleischbrühe von 2 Tauben, 1 Eßlöffel Semmelkrume, 2 Eßlöffel Mehl, 60 g Butter, 10 g Liebigs Fleisch-Extrakt, 1 Prise Salz, 2 Eidotter, 3—4 Eßlöffel Sahne, Muskatnuß.

Man schmort die Pilze ca. 5 Minuten in 30 g Butter, röstet in der übrigen Butter das Mehl hellgelb, gibt dazu die Semmelkrume, die Fleischbrühe, das nötige Wasser, Fleisch-Extrakt, Salz und läßt alles sämig und glatt kochen, tut die gedämpften Pilze dazu, verquirlt die Dotter mit der Sahne, würzt mit etwas Muskatnuß und richtet die Suppe darüber an.

Statt der Taubenfleischbrühe kann man auch solche von altem Suppenhuhn nehmen.

45. Weinsuppe.

10 g Perlsago (aus Kartoffelmehl) werden mit ¼ l heißem Wasser und einem Stückchen Zimt weich gekocht, etwa eine Stunde lang, dann setzt man ¼ l Rotwein und 20—30 g Zucker hinzu, erhitzt bis zum Kochen und legt einige Zitronenscheibchen hinein. Man läßt Biskuit oder kleingebrockten Zwieback dazu essen.

Oder: ½ Eßlöffel voll Weizenmehl und 2 Eigelb werden mit ¼ l Moselwein und ⅛ l Wasser angerührt, dann tut man reichlich Zucker und einige Zitronenscheiben (ohne Kerne) dazu, rührt über starkem Feuer mit dem Schaumbesen bis zum Kochen und gießt die (halb geronnene) Suppe schnell in einen Topf, worin man

etwas Muskatblüte zerrührt hat. Man kann nach Belieben Eierschnee oder kleine Klößchen auf die kochende Suppe tun. (Nach Davidis.)

46. Obstsuppe.

½ l Erdbeeren, Heidelbeeren, Himbeeren oder Kirschen werden sauber ausgelesen, gewaschen und in einem Marmormörser oder irdenen Napf mit einer Reibekeule klein gedrückt. Dann gießt man ⅜ l Wasser darauf und kocht die Früchte ½ Stunde, reibt sie durch ein Sieb, bringt sie nochmals zum Kochen, süßt sie nach Bedarf mit etwa 30 g Zucker und einem Eßlöffel voll Zitronenzucker, rührt 3 g Kartoffelmehl, mit einem Eßlöffel voll Wasser vermischt, an die kochende Flüssigkeit und kocht sie seimig. Man kann die Suppe warm oder kalt, auch mit kleinem gerösteten Zwieback geben oder sie mit steifem Eierschnee durchziehen. (Nach H. Heyl.)

Anhang. Nährzusätze zu Suppen.

Eine Anzahl der angegebenen Suppen läßt sich durch leicht verdauliche Zusätze noch besonders nahrhaft machen, für Fälle, wo wegen Schwäche und Appetitlosigkeit eine Vermehrung der Nährstoffe ohne weitere Anstrengung der Kranken und möglichst unvermehrt geschehen soll. Besonders empfehlen sich dazu Plasmon, Roborat, Aleuronat und Nutrose, die Suppe Nr. 9 kann man statt mit Mehl mit Kindermehl bereiten.

II. Fleischspeisen.

47. Lenden- oder Filetbraten.

Ein Stück vom Filet, etwa 1—1½ kg, wird mindestens 8 Tage abgelagert, dann tüchtig geklopft, mit

feiner Spicknadel ganz flach gespickt und in viel heißer Butter nach allen Seiten hin braun angebraten. Dann erst werden Salz, Pfeffer, etwas Lorbeerblatt, Nelkenpfeffer und nach Belieben etwas Zwiebel dazu getan. Unter sehr fleißigem Begießen mit heißer Butter brät man den Braten 20 Minuten lang. In den letzten 5 Minuten gibt man 1/4 l Buttermilch oder 150 g sauren Rahm in die heiße Butter und übergießt den Braten damit. Die Sauce bereitet man, indem man den Bratensatz abbürstet, etwas kochendes Wasser, 5 g Liebigs Fleischextrakt, einen halben Teelöffel Mondamin und die zum Begießen des Bratens benutzte Flüssigkeit darangibt und das Ganze seimig kocht.

48. Beefsteak.

Man schneidet vom Filet zwei fingerdicke Scheiben ab, klopft sie einigemal, formt sie schön, salzt sie in der Pfanne und brät sie in heißer Butter bei raschem Feuer in höchstens 6—8 Minuten schön braun. Für sogenannten englischen Geschmack läßt man sie nur 4—6 Minuten braten. Das Beefsteak wird nun auf eine erwärmte Schüssel gelegt, die Sauce mit etwas Wasser rasch zusammengezogen und darüber gegeben.

Noch zarter wird das Beefsteak, wenn man die gut geklopften 1—2 fingerdicken Fleischscheiben auf einer der S. 60 genannten Rostvorrichtungen über Herd- oder Gasfeuer röstet, zunächst 1 Minute auf einer Seite, dann 3 Minuten auf der anderen, dann noch 3 Minuten auf der ersten. Zum Anrichten (auf warmem Teller!) legt man ein Stückchen frische Butter oder Kräuterbutter darauf. Man kann auch Sauce béarnaise dazu geben.

Anhang: Sauce béarnaise.

Ein Kaffeelöffel voll schwarzer Pfefferkörner wird leicht zerdrückt, mit zwei feingeschnittenen Zwiebeln und

1/8 l bestem Estragonessig zum Feuer gesetzt und zur Hälfte eingekocht. Indessen rührt man 250 g Butter schaumig, fügt nach und nach 8 Eigelb, einen Kaffeelöffel aufgelöstes Kartoffelmehl, den durch ein Tuch geseihten Essig und eine Tasse Bouillon hinzu, stellt das Ganze in ein Geschirr mit kochendem Wasser und schlägt es darin ab, ohne es kochen zu lassen. Zum Schluß fügt man einen ordentlichen Löffel Fleischextrakt und etwas frische, gehackte Petersilie hinzu und serviert die dickflüssige Sauce über den Beefsteaks oder den Koteletten oder allein. Man lasse die Sauce nicht zu heiß oder direkt auf der Herdplatte stehen, da sie leicht gerinnt.

49. Deutsches Beefsteak.

Man nimmt ein Pfund mageres, sehnenfreies Rindfleisch, hackt es sehr fein, vermischt es mit Salz, Pfeffer, einer abgeriebenen, in Fleischbrühe eingeweichten Semmel und einer Tasse Bouillon, formt runde fingerdicke Beefsteaks davon und brät sie in kochend heißer Butter unter fortwährendem Begießen 3–4 Minuten, legt sie auf die andere Seite und verfährt noch einmal ebenso. Man richtet sie schnell auf warmer Schüssel an, gießt Wasser oder Bouillon in die Pfanne, nimmt nach Belieben eine Tasse Sahne oder etwas Senf, kocht die Sauce, bis sie seimig ist, und würzt dieselbe mit 5 Tropfen Maggi. Es empfiehlt sich, die Beefsteaks in tiefer Schüssel in der Sauce anzurichten.

50. Rohes Beefsteak.

* 1/2 Pfd. bestes Beefsteakfleisch wird durch eine Fleischmaschine getrieben oder recht fein gehackt und danach mit genügendem Salz und einer Prise Pfeffer durchmischt. Dann werden 2 frische Eier etwas mehr als wachsweich gekocht, so daß man sie schneiden kann. Nun legt man

die geschnittenen Eier um das geformte Beefsteak herum, verziert sie mit fein gehackter Petersilie oder halbierten entgräteten und entwässerten Sardellen.

51. Rasch gedämpftes Beefsteakfleisch.

* 350 g bestes abgelagertes Beefsteakfleisch wird in kleine Würfel geschnitten und leicht eingesalzen. Nun bringt man eine kleine Pfanne mit einer Messerspitze voll Butter zu Feuer, legt das Fleisch hinein und wendet es nun ununterbrochen über raschem Feuer solange um, bis sich Saft zeigt. Dann nimmt man das Fleisch rasch vom Feuer zurück und serviert es sogleich. Die Hauptsache bei Zubereitung dieser leicht verdaulichen und rasch gemachten Fleischspeise — sie ist in 2–3 Minuten fertig — ist, daß man das Fleisch nur nicht über schwachem Feuer langsam ausbraten läßt, sondern die kleinen Würfel über lebhaftem Feuer rasch um und um wendet, bis sie außen nicht mehr roh, innen aber noch vollständig saftig sind.

52. Gekochtes Rindfleisch.

3 kg Rindfleisch werden geklopft, gewaschen und zu so reichlichem kochenden Wasser in den Dampfkochtopf getan, daß das Fleisch hoch bedeckt ist. Dann fügt man reichlich Lauch, Sellerie, gelbe Rüben, eine Zwiebel und Salz hinzu und bringt das durch das kalte Fleisch etwas abgekühlte Wasser schnell wieder zum Kochen. Nun rückt man den Topf vom direkten Feuer und läßt das Fleisch darin 3 Stunden lang ziehen, aber nicht weiter kochen. Man richtet das Fleisch mit etwas von der Fleischbrühe an, man kann aber auch Tomatensauce, Preißelbeeren usw. dazu geben.

Anhang: Tomatensauce.

Aus 2–3 reifen Tomaten entfernt man die Kerne und den Saft. 40 g rohen Schinken schneidet man in

kleine Würfel, eine Zwiebel in Scheiben, 30 g Butter, 30 g Mehl, 1/2 l Fleischbrühe, Pfeffer, das nötige Salz und Zitronensaft. Butter, Zwiebel und Schinken werden im irdenen Topf weich geschwitzt, dann die Tomaten dazu. Dann wird das Mehl darüber gestäubt und nun allmählich die Fleischbrühe offen dicklich eingekocht, durch ein Sieb gestrichen, nochmals heiß werden lassen, mit den Zutaten pikant abgeschmeckt. Man gibt die Sauce zu gekochtem Rindfleisch, Kalbfleisch oder Hühnern.

53. Roastbeef.

5 kg Roastbeef werden tüchtig geklopft, sorgfältig von Knochen, Haut und Fett befreit, in der Pfanne gesalzen und mit viel heißer Butter und dem ausgelassenen Rinderfett, worin man ein paar Körner Nelkenpfeffer, ein Lorbeerblatt, etwas geriebene Zwiebel heiß gemacht hat, unter sehr fleißigem Begießen 3/4 Stunden in dem heißen Bratofen gebraten. In den letzten 10 Minuten gibt man Rahm oder Buttermilch dazu. Man legt den Braten auf eine erwärmte Schüssel, schöpft das Fett von der Sauce, bindet sie mit etwas Mondamin und würzt sie mit Maggi. Man kann auch Sauce béarnaise dazu geben, Nr. 48, Seite 163.

54. Fleischpuree.

60 g englisch gebratener Rinderbraten oder Kalbsbraten wird fein gestoßen, durch ein Drahtsieb gerieben, in einem Porzellantopf mit 4 Eßlöffel Jus aus Liebigs Fleischextrakt, oder einer halben Bouillon-Kapsel von Maggi, 2 Eigelb und 10 g Fleischpepton verrührt, im Wasserbade heiß und dicklich gerührt und sofort angerichtet.

55. Geschabtes Fleischsteak.

200 g sehnen- und fettfreies Fleisch vom Rind, Kalb, Lamm oder Wild wird sehr fein gewiegt, durchgestrichen und mit einem Eigelb, einem Eßlöffel voll kaltem Wasser und etwas Salz gemischt und zu einem 2 cm dicken Fleischkloße geformt, den man unter mehrmaligem Wenden in 20 g Butter 4 Minuten lang brät. Indessen hat man ein Eigelb, einen Eßlöffel voll Sahne, einen Eßlöffel voll Wasser, 5 g Liebigs Fleischpepton und einen Tropfen Zitronensaft miteinander verquirlt und im Wasserbade dick gerührt und übergießt nun mit dieser Sauce das fertige Fleischsteak. Die gebräunte Bratbutter bleibt zurück, weil sie den Magen belästigen würde.

56. Rindsrouladen.

Man läßt aus der Keule große, fingerdicke Scheiben schneiden. Sie werden an beiden Seiten geklopft, leicht gesalzen und gepfeffert, mit geriebenem Schwarzbrot bestreut, mit feinen gehackten Speckstreifen belegt (für Liebhaber mit Zwiebelscheiben), nach Lage der Fleischfasern zusammengerollt, mit Baumwollfäden umwunden, in Fett oder Butter angebraten, mit Mehl bestreut und nochmals angebraten, kochendes Wasser hinzu gegossen, zugedeckt, reichlich 3 Stunden geschmort; wenn nötig, gießt man kochendes Wasser zu. Nachdem die Fäden entfernt sind, entfettet man die Sauce und macht sie mit etwas Kartoffelmehl seimig. Mit etwas Maggi abgeschmeckt, richtet man sie über das Fleisch an. Man kann die Rouladen auch mit Schweinefleischfarce bestreichen und dann rollen, oder man füllt die Rouladen mit halb gar gekochtem Reis und in Butter geschwitzter Zwiebel und verfährt wie oben.

57. Spanisch Fricco.

* Zu 350 g in kleine Stücke geschnittenem Beefsteakfleisch rechnet man einen Teller voll in ganz feine Scheibchen geschnittene rohe Kartoffeln. Indem man nun mit Kartoffeln anfängt, wird abwechselnd je eine Lage Fleisch und Kartoffeln in eine passende Puddingform gefüllt und hierbei auf jede Schicht etwas Salz, 1–2 ganze Pfefferkörner, ein kleines Stückchen Lorbeerblatt und fein geschnittene Zwiebel gelegt. Zuletzt schließt man mit einer Lage Kartoffeln ab, worauf dann noch einige Löffel voll dicken sauren Rahmes gegeben werden. Nun wird die Form fest verschlossen, in kochendes Wasser gestellt und mindestens zwei Stunden ununterbrochen gekocht. Das Gericht wird gestürzt serviert. Sollten Zwiebeln nicht gut vertragen werden, so können sie fortfallen, das Gericht ist an und für sich schon schmackhaft.

58. Kalbsbraten.

Ein gutes Stück mürbes Kalbfleisch, am besten Keule, wird am Abend vorher geklopft, anderen Tags vollständig gehäutet, fein gespickt, in der Pfanne mit Salz eingerieben, mit reichlicher kochender Butter, die mit Nelkenpfeffer, Pfefferkörnern, Lorbeerblatt angetan ist, übergossen. Der Braten brät je nach Größe 1–1¼ Stunden, unter sehr fleißigem Begießen im Backofen. Erst in den letzten 15 Minuten wird 150 g Rahm oder ¼ l Buttermilch dazu gegossen. Der Kalbsbraten muß innen rosa aussehen, da so das Kalbfleisch wohlschmeckend und leicht verdaulich ist. Die Sauce bindet man mit Mondamin, würzt sie mit Maggi. Der Fleischsaft, der beim Schneiden herausläuft, wird erkaltet zu klarem Gelee, das zu kaltem Aufschnitt vortrefflich schmeckt.

59. Wiener Schnitzel.

Fingerdicke, länglich geschnittene Streifen aus der Kalbskeule werden sorgfältig enthäutet, recht mürbe geklopft, in Mehl umgewendet, in ein mit Salz, Pfeffer, Zitronensaft verquirltes Ei getaucht, mit gestoßenem Zwieback paniert und in heißer Butter rasch schön gelb gebraten. Beim Anrichten gibt man eine in Achtel geschnittene Zitrone dazu.

60. Rekonvaleszenten-Schnitzel.

Aus zartem Kalbfleisch (Nuß oder Filet) schneidet man zweifingerdicke Scheiben, klopft oder hackt das Fleisch und brät es – leicht gesalzen – in Butter einige Minuten, bis es weich ist. Dann legt man die Schnitzel heraus, kocht deren Saft mit einem Eßlöffel gutem sauren Rahm, ebensoviel Weißwein und etwas Zitronensaft rasch auf, kräftigt die kleine Sauce mit Maggis Würze, gießt sie über die Schnitzel und reicht Apfel-Kompott dazu.

61. Kalbs-Kotelett.

Die gut zugerichteten Koteletten werden wie Schnitzel behandelt.

Auch zur Bereitung von Kalbskoteletten sind die Rost-apparate (vgl. S. 60) sehr zu empfehlen. Man verwendet dann das Fleisch ohne die Panierung mit Ei usw. und verfährt genau wie bei der Bereitung von Beefsteak am Rost-Apparat (S. 163). Man kann auch Sauce béarnaise dazu geben, S. 163.

62. Gebackene Kalbfleischschnitten.

* Aus ¾ Pfd. Kalbfleisch, am besten aus der Keule, welches sorgsam enthäutet und tüchtig geklopft ist, schneidet man feine Scheiben. Das Abfallfleisch hiervon wird

durch die Fleischmaschine getrieben und mit 2 Eigelb, einem Löffel voll dickem Rahm, etwas Salz und fein gehackter Petersilie vermengt; dies muß zusammen eine ziemlich dickliche Masse bilden. Nun werden die Fleischschnitten darin umgewendet und zwar so, daß ziemlich viel davon haften bleibt, dann streut man fein geriebenes Weißbrot darüber und backt die Schnitten in heißer Butter auf beiden Seiten schön hellgelb. — Sie werden mit einer feinen Sardellensauce oder 1/8 Zitrone serviert.

63. Hachee von Kalbsherz.

* 2 Kalbsherzen werden in kräftiger Bouillon weich gekocht, dann von allem Fett und aller Haut befreit und in feine Scheibchen geschnitten. Nun bringt man von der inzwischen durchgeseihten und entfetteten Brühe eine große Tasse voll zu Feuer, tut eine starke Messerspitze Fleischextrakt und 2 Löffel voll dicken Rahm daran, legt die Scheiben hinein und läßt sie in dieser kräftigen Brühe noch eine Zeitlang kochen.

Um dies Gericht pikanter zu machen, kann man zuletzt etwas Rotwein und Morcheln daran tun.

64. Gebratene Leber.

Die frische Leber wird gewaschen, von Haut und Sehne befreit, in 2-fingerdicke Stücke geschnitten, in Mehl gewendet und wie Schnitzel paniert. In tiefer Pfanne in kochender Butter angebraten, Lorbeerblatt, Pfeffer, etwas Zwiebel dazu, alsdann Buttermilch oder Milch bis zu halber Höhe der Stücke in die Pfanne gegossen, 1/2 Stunde auf gelindem Feuer zugedeckt schmoren, oder in der heißen Bratröhre braten lassen. Den Satz bürstet man los, gießt noch Buttermilch dazu, verdickt sie mit Mondamin, schlägt sie durch und würzt mit Maggi.

65. Kalbfleisch-Frikassee.

Zartes Kalbfleisch wird in passende kleine Stücke geschnitten, leicht eingesalzen, mit etwas Mehl bestäubt und in einem Stich heiß gemachter Butter 10 Minuten gedämpft. Dann wird soviel kochendes Wasser oder Fleischbrühe dazu getan, daß das Fleisch reichlich zur Hälfte damit bedeckt ist. Nachdem dies aufgekocht hat, wird ein Teller voll in Stücke geschnittene Schwarzwurzeln, etwas Salz und Muskatnuß hinzugegeben und nun beides miteinander gar und weich gekocht. Die Sauce, welche recht reichlich und seimig sein muß, wird mit 1–2 Eigelb und einigen Tropfen Zitronensaft abgerührt.

Statt Schwarzwurzeln kann man auch Blumenkohl oder Spargel verwenden. Das Gemüse muß in Salzwasser extra weich gekocht sein.

Oder: Man kocht das angedämpfte Fleisch statt mit Gemüse mit viel Suppenkraut, welches man auch zum Garnieren benutzen kann, gibt in Salzwasser gar gekochte Fleischklößchen dazu. Die seimige Sauce darüber.

66. Leichte Fleischkarbonade.

Man wiegt etwa 125 g völlig hautloses Kalbfleisch sehr fein, mengt es mit einem Eigelb und einer Prise Salz und macht eine fingerdicke Karbonade daraus, die man in heißer Butter unter fleißigem Begießen etwa 6 Minuten brät.

Währenddes verquirlt man ein Eigelb mit einem Eßlöffel voll gutem sauren Rahm, etwas Zitronensaft und ein paar Eßlöffel Bouillon oder Wasser, rührt dies im Wasserbade zu einer dicklichen Sauce, der man ein Teelöffelchen Maggis Würze zusetzt und gießt sie, nachdem man die Bratbutter abgeschüttet hat, über die Karbonade.

67. Kalbfleischmus.

Gekochtes oder gebratenes Kalbfleisch wird fein gehackt und beiseite gestellt. In einer Kasserolle läßt man ein Stückchen Butter zergehen, dünstet einen Löffel Mehl darin gar, füllt etwas Brühe dazu und kocht eine ebene Sauce, läßt das gehackte Fleisch darin aufkochen, gibt nach Geschmack Salz und einige Tropfen Maggis Würze dazu.

68. Kalbshirn mit Petersiliensauce.

Ein Kalbshirn wird mit kaltem Wasser abgespült, in kaltem Salzwasser aufgesetzt und zum Kochen gebracht. Mit kaltem Wasser abgeschreckt und dann abgehäutet. In etwas zerlassener Butter wird ein Löffel Mehl gelb gedünstet und darin ein Eßlöffel feingehackter Petersilie 2–3 Minuten gedämpft, dann füllt man etwas von dem Wasser, in welchem das Hirn gekocht wurde, dazu, zieht die Sauce mit einem ganzen Ei, welches mit Wein und Zitronensaft verquirlt ist, ab und läßt das Hirn unter stetem Rühren nochmals aufkochen. Das Gericht wird mit einigen Tropfen Maggis Würze im Geschmack gekräftigt.

69. Gebackenes Kalbshirn.

Die Vorbereitungen sind dieselben.

Ist das Hirn gekocht, so wird es mit kaltem Wasser abgeschreckt, in Stücke geschnitten, paniert wie die Schnitzel und schnell recht kroß gebacken. Man kann Achtel von Zitrone dazu geben.

70. Glacierte Kalbsmilch.

Man spült die Kalbsmilch in kaltem Wasser ab, stellt sie mit kaltem Wasser aufs Feuer, gießt es ab, wenn es warm ist, stellt die Kalbsmilch nochmals mit

kaltem Salzwasser auf und bringt sie zum Kochen, schreckt sie mit kaltem Wasser ab, damit sie fest wird, häutet sie, spickt sie und brät sie in Butter schön hellbraun. Den Satz füllt man mit Fleischbrühe auf und begießt die Kalbsmilch fleißig, damit sie Glanz bekommt.

71. Gebackene Kalbsmilch.

Die Vorbereitungen sind dieselben wie bei 70.

Nachdem sie abgehäutet ist, schneidet man sie in Stücke, paniert und backt sie wie Schnitzel.

72. Kalbsmilchgericht.

Eine gut blanchierte (vgl. Nr. 70) Kalbsmilch wird in leichtgesalzenem Wasser gar gekocht.

Zur Sauce läßt man einen Löffel Mehl in Butter gar dünsten, kocht mit etwas Brühe eine ebene Sauce davon, die mit Salz und etwas Zitronensaft gewürzt wird. Dann läßt man die in Scheiben geschnittene Kalbsmilch noch einmal aufkochen, schmeckt mit Salz ab und fügt einige Tropfen Maggis Würze dazu.

73. Kalbsmilchauflauf.

1—2 abgeschälte, in Fleischbrühe eingeweichte Brötchen werden fest ausgedrückt und mit einem Stückchen Butter auf dem Feuer gedämpft, bis die Masse sich vom Topfe löst, darunter einige ausgegrätete durchgetriebene Sardellen. Nachdem zwei Kalbsmilcher gekocht und gehäutet sind, werden sie gewiegt. Zu der Masse rührt man zwei Eigelb und den geschlagenen Schnee, gibt zuletzt die Kalbsmilcher darunter und füllt alles in eine Auflaufform, in der man es bei mäßiger Hitze $1/2$—$3/4$ Stunden backen läßt.

74. Kalbszunge.

Eine Kalbszunge wird in 1/2 l Wasser mit 5 g Salz langsam in einer Stunde weichgekocht, in kaltem Wasser abgeschreckt, von der Haut befreit und glatt gemacht. Dann nimmt man 1/4 l von ihrer Brühe, macht diese Portion mit einer Messerspitze voll Fleischextrakt und zwei Tropfen Zitronensaft schmackhaft und gießt zunächst fünf Eßlöffel voll davon auf die in einen kleinen Topf gebrachte Zunge, dreht sie öfters um, während die Flüssigkeit einschmort, und gießt innerhalb einer halben Stunde den Rest des Viertelliters Brühe langsam dazu. Die letzten drei Eßlöffel verrührt man mit 1 g Kartoffelmehl, verdickt die Sauce damit und überzieht die Zunge mit der Sauce, bis sie blank ist. Die Zunge muß solange langsam schmoren, am besten in einem irdenen Topfe, bis sie butterweich ist. Dann wird sie mit der Sauce angerichtet. Man kann die Sauce, wenn es erlaubt ist, mit einem Eßlöffel voll Madeira schmackhafter machen.

(Nach H. Heyl.)

75. Gebratene Kalbszungen.

Die gewaschenen Kalbszungen werden mit kaltem Wasser, Suppenkraut und etwas Salz aufs Feuer gestellt und langsam gar gekocht. Man läßt sie in der Brühe kalt werden, zieht die Haut ab, schneidet sie dann in mittelstarke Scheiben. Man bestreut diese leicht mit Salz und Pfeffer, taucht sie in Eiweiß und darauf in geriebene Semmel. Die Zungenscheiben werden in steigender Butter auf beiden Seiten leicht braun gebraten und kranzförmig auf einer heißen Schüssel angerichtet. In der Bratbutter röstet man das Mehl, verkocht die Einbrenne mit soviel der Zungenbrühe, daß man eine gut gebundene Sauce erhält. Sie wird mit einigen Tropfen Zitronensaft abge-

schmeckt, mit zwei Eigelben abgezogen und mit Maggi gewürzt. Die Sauce wird über die Zungenscheiben gefüllt, in der Mitte ein passendes Gemüse angerichtet.

76. Weißes Zungenfrikassee.

Ist die Zunge mit wenig Salz gekocht und in Stückchen geschnitten, läßt man reichlich Butter gelb werden, rührt darin eine große, feingeschnittene Zwiebel und zwei Eßlöffel Mehl gelb, gibt Zungenbrühe, die man ziemlich kräftig hat einkochen lassen, dazu, einige Zitronenscheiben, deren Kerne entfernt, nach Belieben Muskatblüte, weißen Pfeffer, auch nach Gutdünken ½ Glas weißen Wein und legt die Zunge in die kochende Brühe. Nachdem dieselbe ¼ Stunde langsam gekocht hat, wird sie angerichtet mit kleinen, runden Fleischklößchen, die in übrig gebliebener Zungenbrühe oder Wasser einige Minuten gekocht sind. Dann wird die Sauce, welche recht seimig sein muß, durch ein Sieb gegeben, mit einem Eidotter abgerührt und über die angerichtete Zunge gefüllt. (Davidis.)

77. Kotelettes von Zunge.

Die ganz weichgekochte abgezogene Zunge wird in fingerdicke Scheiben geschnitten, die größeren Stücke geteilt. Dann schlägt man ein Ei mit 2–3 Eßlöffel Wasser, etwas Zitronensaft, Salz und Muskatnuß, tunkt die Scheiben hinein, wälzt sie dann in geriebener Semmel und brät sie in gelbgemachter Butter in offener Pfanne rasch gelblichbraun. (Davidis.)

78. Geräucherte Zunge.

Die Zunge wird mit einer Hand voll Weizenkleie mittelst einer reinen Bürste gut abgewaschen. Tag und Nacht in Wasser eingeweicht, dann nochmals abgespült, mit kochendem Wasser bedeckt aufs Feuer gebracht und

langsam 3–4 Stunden ununterbrochen gekocht. Nach dem Garsein kann man sie fest zugedeckt noch eine halbe Stunde in der Brühe stehen lassen, wodurch sie milder und saftiger wird. Dann legt man die Zunge zwischen zwei Brettchen, mit einem Stein beschwert; kalt geworden, zieht man die Haut ab und bewahrt sie in der Brühe, worin sie gekocht ist, bis zum Gebrauch auf. Durch das Pressen erhält sie eine bessere Form. Beim Gebrauch wird die Zunge in dünne Scheiben geschnitten, kranzförmig oder reihenweise auf eine Schüssel gelegt und mit Petersilie garniert. Als angenehme Beilage zu Gemüsen zu verwenden. (Davidis.)

79. Zungenbrötchen.

Ein Stück Zunge im Gewichte von 60 g wird so fein gewiegt, daß man die Masse durch ein Drahtsieb streichen kann. Dann wird diese mit 2 Eigelb, 8 g Butter, 6 g Fleischpepton der Kompagnie Liebig, wenig Salz und einem Eßlöffel voll Sahne vermischt, im Wasserbade dick und heiß gerührt und nun auf leicht geröstete Weißbrotschnittchen gestrichen.

80. Feines braunes Ragout von Ochsenzunge.

Die Zunge muß ganz frisch gebraucht werden. Nachdem der hochstehende Knochen und das gelbe, schwammige Fleisch abgeschnitten, wird die Zunge mit Salz und Wasser tüchtig abgerieben und solange gewaschen, bis alles Schleimige entfernt ist, dann mit kochendem Wasser und wenig Salz aufs Feuer gebracht und nachdem sie gut geschäumt, mit viel Wurzelwerk, Pfeffer, Nelken, Lorbeerblättern, einigen Morcheln und Zwiebeln mit Schale in 3–4 Stunden langsam weich gekocht. Die Zunge eines jungen Rindes ist in 2 Stunden weich. Das Garsein ist daran zu erkennen, daß sie sich mit einer Spick-

nadel leicht durchstechen läßt. Nach dem Kochen wird sie abgezogen, das lose Fleisch am dicken Ende entfernt, die Zunge in zentimeterdicke Streifen geschnitten.

Dann rührt man 25 g Butter bräunlich, streut Mehl hinein, rührt es ebenfalls braun, doch darf es nicht brenzlich werden. Dieses Mehl wird mit der kräftigen Zungenbrühe, mit etwas Liebigs Fleischextrakt, aufgefüllt, etwas Zitrone nebst Pfeffer und Salz hinzugegeben. Wenn dies kocht, wird nach Belieben von folgendem hinzugetan: eine Handvoll in Stückchen geschnittene Champignons oder 6–8 Stück in Scheiben geschnittene Trüffeln, 250 g Kalbsmilch, Klöße aus 250 g feingehacktem Fleisch, 1/2 Tasse Kapern.

81. Fleischgallert für Magenkranke nach Dr. Wiel.

Vier Kalbsfüße, 1 kg Rindfleisch und ein altes Huhn werden einen Nachmittag in 5 l Wasser mit 15 g Kochsalz unter häufigem Abschäumen gekocht. In der letzten Stunde des Kochens setzt man noch einen kleinen Hecht hinzu. Nachts wird dann die Masse zum Erkalten hingestellt. Am folgenden Morgen schöpft man das Fett ab, stürzt die Gallerte aus, klärt sie nach langsamem Erwärmen mit dem Weißen von sechs Eiern und kocht, bis sich größere Flocken Eiweiß ausscheiden. Dann wird durch eine vorher angefeuchtete Serviette filtriert. Zu dem Filtrat setzt man 20 g Fleischextrakt oder ein paar Tropfen Maggi hinzu und stellt dann zum Erkalten hin. (Zur Verbesserung des Geschmacks kann man schließlich etwas Zitronensaft zusetzen.)

82. Fleischgallert nach Professor Ewald.

1/2 kg Rindfleisch, 1/2 kg Kalbfleisch, ein zartes Suppenhuhn, 1–2 Kalbsfüße, 1 Sellerie, 1 Petersilienwurzel, 1/2 Eßlöffel voll Salz werden mit kaltem Wasser

bedeckt langsam gekocht, dann das von den Knochen abgelöste Fleisch des Huhnes fein gewiegt. Nachdem die Brühe durch ein feines Tuch gegossen worden ist, wird sie mit einer Flasche Rheinwein vermischt, aufgekocht, mit dem gewiegten Fleisch des Huhns vermengt und zum Erkalten in Tassenköpfe oder Schüsseln gegossen.

83. Fleischgallert.

2 kg Kalbsknochen werden mit 1½ l Wasser aufgesetzt und während des Kochens abgeschäumt; die gewonnene Brühe unter Zusatz von 5 g Liebigs Fleischextrakt wird mit ½ kg Rindfleisch, das in Würfel geschnitten ist, und einem halben Huhn drei Stunden langsam gekocht.

84. Hackbraten.

2 Eigelb werden mit 2 Eßlöffel süßem oder saurem Rahm, Salz und etwas Pfeffer gut verquirlt, mit den in Fleischbrühe eingeweichten Semmeln tüchtig verarbeitet. ½ Pfd. Beefsteakfleisch und ½ Pfd. enthäutetes Kalbfleisch durch die Fleischmaschine getrieben, oder recht fein gehackt. Nun mengt man alles tüchtig untereinander, gibt den Schnee der 2 Eier dazu, formt einen kleinen Braten daraus und läßt ihn in heißer Butter ¾ Stunden auf offenem Feuer braten. Will man den Braten pikanter machen, so kann man Trüffeln, Morcheln oder Champignons dazu tun.

85. Irish Stew.

3—4 Pfd. Hammelfleisch werden in Stücke geschnitten und angeröstet.

Wirsing, gelbe Rüben, Weißkraut, Schwarzwurzeln, Sellerie, Lauch, Blumenkohl, weiße Rüben und Kartoffeln werden gewaschen, geputzt und geschnitten.

Dann füllt man eine Lage von dem angerösteten

Fleisch in einen Topf, darauf die verschiedenen Gemüse, darauf wieder Fleisch, Gemüse, füllt wenig Bouillon darauf und läßt alles ohne Rühren im Bratofen eine Stunde und dann obenauf noch eine Stunde schmoren.

86. Hammel-Koteletten. Mutton chops.

Das Hammelkotelett wird vom Fett und auch von den Rückenknochen befreit. Nur ein Stück der sorgfältig abgehäuteten Rippe bleibt an dem 1½ cm dicken Fleischscheibchen sitzen. Dieses wird dann mit der angefeuchteten Fläche des Beils auf jeder Seite einigemal geschlagen. Dann brät man das Kotelett in brauner Butter in der Pfanne unter mehrmaligem Wenden gar und fügt Salz hinzu. Statt des Fettes, das man abgießt, legt man auf das fertige Kotelett ein Stück Butter, Sardellenbutter oder Kräuterbutter. Man kann aber auch Bratenjus u. dgl. dazu geben.

Ganz vorzüglich sind am Rost bereitete Hammelkoteletten, die englischen mutton chops. Man taucht sie nach der oben beschriebenen Vorbereitung in zerlassene Butter, bestreut sie mit etwas Pfeffer und reibt sie mit dem nötigen Salz ein. Nach Belieben kann man sie auch mit gestoßenem Zwieback bestreuen. Sodann werden sie genau wie Beefsteak auf dem Rostapparat (vgl. S. 163) fertig gemacht und schließlich mit etwas frischer Butter angerichtet.

87. Rehbraten, Hasenbraten.

Ein Stück vom Ziemer oder auch von der Keule wird, nachdem es sorgfältig abgehäutet und alles Unreine davon entfernt ist, mit einem Porzellanklopfer zart geklopft, in der Pfanne mit Salz bestreut, mit dünnen Speckscheiben belegt, mit viel heißer Butter übergossen und in den Bratofen geschoben. Hier muß der Braten

unter unermüdlichem Begießen 1/2—3/4 Stunde braten. In den letzten 10 Minuten gibt man 150 g sauren Rahm oder 1/4 l Buttermilch dazu. Die Sauce macht man wie schon bekannt fertig, vgl. S. 163.

Der Hasenbraten wird 20—25 Minuten gebraten. Für Rekonvaleszenten spickt man auch den Hasenbraten nicht, sondern belegt ihn mit Speckscheiben.

88. Rehsteaks.

Die Rehsteaks werden aus dem besten Teile der Keule geschnitten, geklopft, schwach gesalzen und in kochender Butter schnell auf beiden Seiten gebraten. Die Butter wird mit wenigen Tropfen Wasser losgekocht, mit etwas Kraftmehl gebunden und mit einigen Tropfen Maggis-Würze gewürzt.

89. Gebackene Rehscheiben.

Aus frischem, ungebeiztem Rehfleisch schneidet man fünfmarkstückgroße Scheiben, klopft diese gut, salzt sie ein wenig, brät sie in walnußgroß süßer Butter saftig durch, setzt ein Güßchen Fleischbrühe, 1 Eßlöffel besten sauren Rahm und ebensoviel Madeira zu, würzt mit etwas Zitronensaft und einigen Tropfen Maggis-Würze und gibt das ebenso feine als zuträgliche Gericht mit in Weißwein weichgekochten Mirabellen.

90. Fleisch-Pastete.

Reste von Reh, Hasen, Kalbfleisch gibt man durch die Fleischmaschine. Ein Stück Butter, ein Kochlöffel voll Mehl, sauren Rahm rührt man auf dem Feuer zu einer dicken Sauce. Alsdann nimmt man sie weg, gibt 3 Eigelb, Zitronensaft, Sardellen, fein gewiegte Kapern und in Stückchen geschnittene Trüffel und Champignons, etwas Essig und Salz und Pfeffer dazu; zuletzt den steifen

Schnee der 3 Eier. Man legt eine Form mit Speck aus, drückt die Masse hinein, deckt sie mit Speck zu, und läßt die Pastete eine ½ Stunde im Wasserbade kochen oder in der Röhre backen. Man kann dieses Gericht kalt oder warm geben.

91. Gebratener Hahn.

Ein junger Hahn wird sorgfältig ausgenommen, recht sauber innen und außen gewaschen und zugerichtet. Nun tut man ein Stückchen Butter und etwas Petersilie, oder einen Löffel voll dicken süßen Rahm in den Leib, salzt den Hahn außen leicht ein, umwickelt ihn mit Speckscheiben und bringt ihn in reichlicher kochender Butter in einer kleinen passenden Pfanne in den Bratofen oder in einem fest schließenden eisernen oder Bunzlauertopf zu Feuer. Man achte nun darauf, daß die Hitze nicht zu stark wird, damit das Fleisch keine braune, sondern eine schön hellgelbe Farbe bekommt. Fleißiges Begießen und Umwenden ist hierbei die Hauptsache. Je nach Größe 20—30 Minuten braten. In den letzten 5 Minuten sauren Rahm oder Buttermilch dazu. Beim Anrichten entfettet man die Sauce, macht sie mit Mondamin seimig, würzt sie mit Maggi.

92. Gedämpftes Huhn mit Sauce.

*Ein junges gereinigtes und sauber gewaschenes Huhn wird leicht eingesalzen und mit wenig kochendem Wasser, einem Stich frischer Butter und etwas Petersilienwurzel in einer Stunde langsam weich gedämpft. Nun nimmt man es aus der Brühe heraus, entfettet die zurückgebliebene kurz eingedämpfte Brühe, macht sie mit etwas Mondamin seimig, gibt Kapern und eine Zitronenscheibe daran, rührt zuletzt 1–2 Eigelb durch und gibt diese Sauce über das Huhn.

93. Huhn im Reisrand.

Das gereinigte und geputzte junge Huhn wird in Wasser nebst Salz und zerschnittenem Wurzelwerk in 1¼—1½ Stunden weichgekocht. Die Suppe wird mit einer hellen Mehlschwitze gebunden, mit einem Ei abgezogen und mit Maggis Würze gewürzt.

Das Huhn wird zerlegt und warmgestellt. Unterdessen hat man auch 100 g Reis in Wasser mit etwas Butter und wenig Salz oder in Brühe ausquellen lassen, so daß er weich wird und die Körner doch ganz bleiben, mischt ihn kurz vor dem Anrichten mit einigen Tropfen Maggis Würze, legt ihn im Kranz um eine Schüssel und gibt das warmgehaltene Huhn in die Mitte.

94. Gelatine von Huhn.

Ein Huhn oder Hahn wird ausgebeint; man schneidet es zu diesem Zweck auf dem Rücken auf und löst das Knochengerüst roh heraus. Dann hackt man ½ Pfund Schweinefleisch recht fein, gibt dazu etwas feingeschnittenen Speck, eine in Würfel geschnittene Pfeffergurke, ebenso einige Trüffeln, das nötige Salz und Pfeffer. Der Hahn wird gewaschen und innen mit feinem Salz bestreut, mit der Farce gefüllt und zugenäht, in Pergamentpapier oder Mull gebunden und in einer Braise weich gekocht, die man aus den Knochen, etwas Suppenkraut, Salz und Pfeffer bereitet hat. Dann nimmt man ihn heraus, preßt ihn zwischen zwei Brettchen und läßt ihn erkalten. Die Braise wird durch ein Sieb gegeben, auf ein halbes Liter drei Platten Gelatine zugegeben, mit Essig, Wein, Zitrone, Pfeffer und Salz pikant abgeschmeckt, mit Eiweiß und Schale geklärt. Man kann das Huhn in dünne Scheiben schneiden, in eine ausgespülte Form legen und den Saft darüber gießen. Erkaltet stürzen. Mit Mayonnaise oder Remoladensauce servieren. Oder man läßt

den Hahn ganz und garniert ihn nur mit dem Fleischgelee.

95. Gefüllte Taube.

*Nachdem eine junge Taube sorgfältig gerupft, ausgewaschen und zugerichtet ist, füllt man den Leib mit untenstehender Farce, näht ihn zu und brät die Taube genau so, wie einen jungen Hahn. Die Sauce bindet man mit etwas Mondamin und würzt sie mit Maggis Würze.

Farce: Herz und Leber werden fein gehackt. Nun mengt man eine halbe Tasse fein geriebenes Weißbrot, zwei Löffel voll süßen Rahm, ein Eigelb, etwas Salz und reichlich fein gehackte Petersilie tüchtig untereinander und mischt zuletzt Herz und Leber darunter.

96. Gedämpfte Taube.

*Hierzu kann eine schon etwas ältere Taube genommen werden. — Nachdem sie sauber vorbereitet und gewaschen ist, legt man sie in einen kleinen passenden Kochtopf mit festschließendem Deckel. Dann mischt man je 1/8 Weißwein, Rahm und Wasser, und zwar soviel, daß die Taube damit eben bedeckt ist, gießt dies über dieselbe, gibt noch etwas Salz daran und läßt die Taube nun etwa 1 Stunde fest verschlossen weich dämpfen. Dann nimmt man sie heraus, schneidet sie in vier Teile, rührt etwas Maggi an die Brühe, gibt diese über die Taube und serviert sie mit einem Rand von gekochtem Reis.

97. Poularden und Kapaunen.

*Nachdem sie sorgfältig ausgewaschen und leicht eingesalzen sind, werden sie mit nur wenig Butter, da sie meistens an und für sich fett sind, in einer passenden, nicht großen Bratpfanne zu Feuer gebracht. Häufiges

Umdrehen und vor allem Begießen ist hierbei die Hauptsache. Um sie recht zart zu machen, gibt man in den letzten 8 Minuten sauren Rahm daran. Sie dürfen nur leicht hellgelb angebraten sein. Die Sauce wird, nachdem sie entfettet ist, mit Mondamin seimig gemacht und mit Maggi abgeschmeckt.

98. Puter.

Der Puter kann im Winter 8 Tage, im Sommer je nach der Temperatur hängen, bevor man ihn brät. Nachdem er gut vorbereitet, macht man eine Farce: 125 g Butter schaumig gerührt, 3 Eigelb, eine Tasse geriebene Semmel gut verrührt, Herz und Magen weich gekocht und mit der rohen Leber und Zwiebel fein gehackt. Alles gut durcheinander mengen, mit Salz und Pfeffer abschmecken, zuletzt den Schnee der 3 Eier. Nun füllt man den Kropf des Puters damit und näht ihn zu. Brust und Keulen werden mit Speckscheiben belegt. Man tut den Puter in die Bratpfanne, übergießt ihn reichlich mit kochender Butter und schiebt ihn sogleich in den heißen Bratofen. Der Puter muß 2–3 Stunden, je nachdem er alt ist, unter fleißigem Begießen braten. Während der letzten Zeit fügt man nach und nach soviel Rahm oder Buttermilch dem Braten zu, als man Sauce wünscht, bindet sie mit Mondamin und würzt mit Maggi. Man kann auch etwas Champignons in die Sauce tun.

99. Gebratene Rebhühner.

Rebhühner, Bekassinen, Birk-, Hasel- und Feldhühner werden wie anderes Geflügel vorgerichtet und mit feinem Salz bestäubt. Die Brust wird mit einer dünnen Speckscheibe umbunden, entweder im Bratofen, am Spieß oder in einem Bunzlauer Topf auf nicht starkem Feuer in reichlich Butter, wenig Wasser, fest zugedeckt, etwa ½

bis 1 Stunde gebraten, während man sie fleißig begießt. In der letzten Viertelstunde fügt man süßen oder sauren Rahm, in Ermangelung desselben frische Milch hinzu. Nach dem Anrichten wird der Ansatz mit etwas kaltem Wasser losgerührt, mit Mondamin und dem fehlenden Salz aufgekocht und mit Maggi abgeschmeckt.

Für Liebhaber packt man die Rebhühner vor dem Braten in zwei Weintraubenblätter und richtet die Blätter als besondere Delikatesse nebst dem Speck extra an.

Die zum Braten bestimmten Hühner müssen jung sein, man erkennt sie an der gelben Farbe der Beine.

(Nach Davidis.)

100. Gedämpfte Rebhühner.

Man verwendet dazu ältere Rebhühner. Sie werden gut gereinigt, die Brust gespickt, in einem irdenen Topf mit Butter, Zwiebel, Zitronenschale, Wein und etwas Fleischbrühe in 1–1½ Stunden weich gedämpft, fleißig umgewendet, wenn nötig etwas Fleischbrühe nachgegossen. Wenn sie fast weich sind, läßt man sie offen im Ofen etwas braun werden, entfettet die Sauce, macht dieselbe mit etwas Kartoffelmehl seimig und würzt mit Maggi.

101. Gänsebraten.

Nachdem die Gans gut vorbereitet ist, füllt man den Leib mit in vier Teile zerschnittenen Äpfeln, welche man nach Belieben mit Rosinen vermischen kann; auch wird dieselbe in einigen Gegenden mit gekochten Kastanien oder mit Kartoffeln, dem gehackten Magen und Beifuß gefüllt. Man näht die Gans zu, legt sie in die Pfanne, begießt sie mit 1 l kochenden Wassers und läßt sie unter öfterem Begießen und Umwenden zugedeckt 1 Stunde kochen. Dann entfernt man den Deckel und brät sie offen im Ofen unter fleißigem Begießen zu schöner brauner Farbe.

Die Gans brät je nach Alter 2–3 Stunden. Ist sie weich, so bespritzt man sie mit einem Löffel kalten Wassers, was die Haut hart macht, richtet sie an, füllt die vorher entfettete Sauce mit Fleischbrühe oder Buttermilch auf, macht sie mit Mondamin seimig und würzt mit Maggi.

102. Gebratene Ente.

Für 4–5 Personen eine Ente. Zum Füllen 125 g Kastanien und 8 Borsdorfer Äpfel oder 500 g gehacktes Schweinefleisch, dazu ein ausgedrücktes eingeweichtes Brötchen, 2 Eier, Pfeffer und Salz.

Die Kastanien werden geschält und erst mit wenig Wasser, Pfeffer und Salz, einem Stückchen Butter weich gekocht. Ist die Ente gut vorbereitet, wird sie innen und außen mit Salz eingerieben. Man gibt eine der Füllungen hinein, näht sie zu und dressiert sie. Ist es keine sehr fette Ente, so bringt man sie mit reichlich Butter und wenig Wasser in den Bratofen und läßt sie unter fleißigem Begießen 1–1½ Stunden braten. Die Sauce bereitet man wie bei der Gans.

103. Gebratener Fasan.

Das gut vorbereitete Tier wird mit Salz bestäubt, die Brust mit einer Speckseite umbunden. So wird der Fasan 1–1½ Stunden in reichlicher Butter recht saftig, zart und dunkelgelb gebraten. Nachdem die Sauce entfettet ist, rührt man den Bratensatz mit ¼ l kalter Fleischbrühe oder Buttermilch auf, bindet dieselbe mit Mondamin und würzt mit Maggi.

104. Schinken mit Ei.

Etwa 70 g magerer roher Schinken wird gewiegt und durchgerieben, mit zwei Eigelb, 5 g Butter und

10 g Fleischpepton der Kompagnie Liebig vermischt, im Wasserbade heiß gerührt und mit geröstetem Brot serviert.

105. Schinken-Creme.

300 g magerer Schinken wird in Würfel geschnitten und in einem Mörser mit 50 g feiner Butter zerstampft. In diesen Brei gibt man nach und nach, immer eßlöffelweise, Bouillon und dicke, süße Sahne, drückt das Ganze durch ein Haarsieb, verarbeitet die Masse dann mit 50 g feingewiegtem, magerem Schinken, etwas weißem Pfeffer und Salz und $^2/_{10}$ l ungezuckerter, dicker, frischer Schlagsahne. Alles wird gut vermischt, in eine mit weißem Papier ausgelegte Form gegossen, diese mit einem Papier und einem dicht schließenden Deckel (wie zu einer Eisspeise) geschlossen und die Form mehrere Stunden in Eis gestellt. Wenn die Schinkencreme gestürzt ist, legt man einen Kranz von gutem kräftigem Kalbsgelee darum.

(Nach Mme A. de Villiers.)

106. Schinkenklöße.

Zwei hartgekochte feingeriebene Eigelb werden mit zwei rohen Eigelb gut vermischt, ein Eßlöffel Sahne wird hinzugefügt, das ganze mit 50 g sehr fein gehacktem gekochten Schinken und mit dem Schnee von zwei Eiweiß vermischt und das Gemisch in einer kleinen, ganz mit Butter ausgestrichenen Backform eine halbe Stunde im Wasserbade gekocht und 6 Tropfen Maggis-Würze hinzugesetzt. Die fertigen Schinkenklöße werden in Bouillon mit Spargeln oder Erbsen serviert.

107. Kleine Jüs-Pastete.

Eine halbe Tasse voll recht kräftige Brühe von Fleisch oder Geflügel wird mit guter Bratensauce oder etwas Fleischextrakt aufgekocht und durch ein Sieb getrieben.

Nachdem die Brühe erkaltet ist, werden zwei ganze Eier darunter geschlagen, die Mischung in eine Tasse gefüllt und diese solange in kochendem Wasser hingestellt, bis die Masse fest geworden ist. Dann stürzt man sie, legt ganz fein geschnittenen Braten oder kleine Geflügelstückchen an den Rand und verziert das Ganze mit einigen Kapern oder Petersilienblättern.

III. Fische *).

Jeder Flußfisch, der blau gekocht werden soll, wird mit den Schuppen, unzerschnitten, damit der Saft nicht herausläuft, in kochendem Salzwasser, 30 g auf 1 l, aufgesetzt. Sobald der Fisch aufgekocht hat, setzt man ihn zum Garziehen an die Seite. Es empfiehlt sich, einen Fischtopf mit Einsatz zu nehmen, worin der Fisch aufrecht auf dem Bauche stehen kann. Die Fischreste hebt man stets in der Brühe auf, damit sie saftiger bleiben.

Kein Seefisch, einerlei welcher Art, darf in Süßwasser gewässert werden, dagegen soll er darin tüchtig abgewaschen werden, und will man ihm den Seegeruch benehmen, so lege man die Stücke, nachdem sie gereinigt worden sind, 5 Minuten in heißes Salzwasser oder 10—15 Minuten in abgerahmte süße Milch. Auf diese Art und Weise zubereiteten Seefisch kann man mit jeder beliebigen Sauce servieren!

108. Hecht blau.

Zum Blaukochen eignen sich die 3—6pfündigen Hechte am besten. Der Hecht wird ausgenommen, gewaschen und eine Viertelstunde vor dem Kochen mit heißem Weinessig begossen. Dann legt man ihn in kochendes

*) Über die Zeit, wo die einzelnen Fischarten am besten sind, vgl. S. 67.

Wasser, dem man Salz, 1 Stich Butter und etwas Wein zugesetzt hat, läßt ihn aufkochen und je nach Größe 10–20 Minuten ziehen, bis er gar ist. Man gibt geschmolzene Butter und fein gehackte Petersilie, oder dick geschlagene süße oder saure Sahne, mit feingeriebenem Meerrettich vermischt, dazu. Die gekochte Leber ist eine große Delikatesse. Sehr gut ist Sauce béarnaise, S. 163, zum gekochten Hecht.

109. Gespickter Hecht.

Nachdem der Hecht geschuppt, ausgenommen und gewaschen ist, löst man die Haut vom Rücken ab und spickt diesen mit feinem Speck.

Dann läßt man 1 Stück Butter in der Bratpfanne hellbraun werden, legt den Fisch mit einigen Schalotten hinein, schiebt die Pfanne in den heißen Bratofen und läßt den Hecht unter fleißigem Begießen in 25–30 Minuten gar werden. Man nimmt ihn dann heraus und schwitzt in der Butter etwas Mehl braun, gibt Fleischbrühe, Muskat und Zitronensaft nach Geschmack hinzu und läßt die Sauce nochmals aufkochen. Beim Anrichten gießt man einige Löffel Sauce über den Hecht und serviert die übrige in der Sauciere. (H. Hohtmann.)

110. Gebackener Hecht.

Der Hecht wird, gereinigt und in passende Stücke geschnitten, in eine irdene Bratpfanne gelegt. Zu 1½ kg Hecht werden 2 Lorbeerblätter, einige Zwiebelscheiben, Salz, 70 g Butter und ¼ l saure Sahne gegeben und das Ganze etwa 20 Minuten in einem heißen Ofen gebacken, während der Fisch mehreremal mit dieser Sauce begossen und zuletzt mit gestoßenem Zwieback und etwas geriebenem Parmesankäse bestreut wird. Beim Anrichten werden Lorbeerblätter und Zwiebelscheiben entfernt, die

Sauce mit etwas Bouillon zusammengerührt, mit Zitronensaft oder etwas Essig vermischt und über den Fisch gegossen. (H. Hohtmann.)

111. Hecht à la Meunière.

Einen schönen Hecht von 1½–2 kg schuppt man, nimmt ihn aus und entfernt die Mittelgräten. Gleichzeitig nimmt man etwas Fischfleisch heraus und verwendet dieses, sowie das Fleisch eines anderen, kleinen, sogenannten Brathechtes zu einer, wie folgt, zu bereitenden Sauce.

Man hackt das Fischfleisch klein und mengt es mit der Krume von drei in Milch eingeweichten Milchbrötchen, einer in Butter und Mehl weißgeschwitzten und zerschnittenen Zwiebel, vielem Pfeffer und etwas Salz, sowie 3 Eidottern. Dies alles streicht man mit süßer Sahne durch ein Haarsieb und fügt dann noch etwas zerschnittene Trüffeln und Champignons hinzu.

Die so hergestellte Sauce wird in den Fisch, der während einer Stunde in Salzwasser gelegen hat, hineingefüllt und dieser dann zugenäht. Darauf läßt man den Hecht in einem Fischkessel mit etwas leichter Kalbsbouillon, einem großen Stück Butter, einer Zwiebel und einer Petersilienwurzel bei gelindem Feuer eine Stunde unter häufigem Begießen zugedeckt dämpfen, nimmt den Fisch aus der Kasserolle und entfernt die Nähfäden.

Die Fischbrühe wird nun mit etwas weißgeschwitztem Mehl, gestoßenem Pfeffer und reichlich fein gewiegter Petersilie und einem Stück Butter eingekocht, über den Fisch gegossen und so aufgetragen. (Mme A. de Villiers)

112. Zander blau und Zander gebacken.

Man verfährt auf dieselbe Weise wie beim Hecht. Zu gekochtem Zander schmeckt Sauce béarnaise, S. 163, vortrefflich.

113. Lachs.

Der Lachs wird ausgenommen, gewaschen, in Stücke geschnitten, mit Weinessig übergossen und 1/4 Stunde stehen gelassen. In das kochende Wasser gibt man Salz (auf jedes Pfund Fisch eine Handvoll Salz), und etwas Wein. Man läßt den Lachs einmal aufkochen und langsam in 15 Minuten gar ziehen. Man gibt holländische Sauce*) oder geschmolzene Butter dazu.

114. Lachsforellen.

Nachdem die Lachsforellen gewaschen, werden sie mit Salz bestreut, in Wasser, Salz und Wein und einem Stück Butter wie der Lachs gekocht. Man muß beim Kochen vorsichtig sein, daß sie nicht verkochen, sie werden leicht gar. Es wird geschmolzene Butter und Petersilie dazu gegeben.

115. Forellen blau.

Man verfährt auf dieselbe Weise wie beim Hecht. Große Forellen kocht man in 10, kleine in 6 Minuten gar.

116. Kabeljau.

Man legt den Kabeljau vor dem Kochen 5 Minuten in heißes Salzwasser. Man setzt ihn mit kaltem Wasser,

*) Holländische Sauce (paßt auch zu Schwarzwurzeln, Blumenkohl, Spargeln, Huhn mit Reis und Kalbfleisch). Man nimmt für 3–4 Personen 30 g Mehl, 1 Eigelb, 35 g Butter, 1/4 l erkaltetes Gemüse- oder Fischwasser oder Bouillon. Die Butter wird, um sie ganz kalt zu halten, in Stückchen in kaltes Wasser gelegt, das Mehl mit der kalten Flüssigkeit über dem Feuer glatt gerührt, bis sie dick wird und kocht. Die Butter wird abwechselnd mit dem geschlagenen Eigelb dazugerührt und die Sauce mit einigen Tropfen Zitronensaft oder Essig, dem noch fehlenden Salz und Pfeffer abgeschmeckt. Man kann die Sauce zu Fisch- oder Fleischspeisen nach Belieben auch mischen mit Kapern, Austern, Krebsschwänzen, frischen, in Butter gedämpften Champignons oder Trüffeln.

Salz, einer Zwiebel aufs Feuer und läßt ihn aufkochen und in 15—20 Minuten gar ziehen. Man gibt ihn mit einer Senf- und Buttersauce oder Sauce béarnaise, S. 163, zur Tafel.

117. Schellfisch.

Der Fisch wird geschuppt, ausgenommen, gewaschen und bis zum Kochen 1/2 Stunde in kaltes Salzwasser gelegt. In kochendem Wasser mit Salz, 1 Stückchen Butter und Wein aufgesetzt, aufkochen und in 15–20 Minuten gar ziehen lassen. Man gibt Senf- oder Buttersauce dazu.

Zur Senfsauce läßt man 60 g Butter zergehen, rührt 4 Eßlöffel Mehl darunter, füllt mit etwas Wasser auf und läßt die Sauce aufkochen. Dann nimmt man sie vom Feuer und rührt 2 Teelöffel Zucker, 2 Teelöffel Senf und 1 Teelöffel Essig darunter.

118. Steinbutt.

Der Steinbutt gilt für einen der besten Fische, und Kopf, Schwanz und Flossen werden von vielen für den delikatesten Teil daran gehalten. Nachdem der Fisch geschuppt und vorsichtig, damit die Galle nicht verletzt wird, ausgenommen ist, schneidet man die auf der schwarzen Seite unter der Haut befindlichen Steinchen heraus, wäscht den Fisch mit Salz und Wasser und teilt ihn mit Messer und Hammer in passende Stücke, oder man läßt ihn ganz. Vor dem Kochen muß der Fisch 1/2 Stunde in kaltem Salzwasser liegen. Man bringt den Fisch in kochendem Salzwasser, mit 1 Stückchen Butter und 1/4 l Weißwein zum Feuer, läßt ihn langsam aufkochen, schäumt ihn ab und läßt ihn dann langsam gar ziehen. Man erprobt das Garsein durch Herausziehen einer Flosse. Kocht man den Fisch in einem Stück, so bedient man sich

eines Fischhebers. Man gibt den Steinbutt mit Kartoffeln, geschmolzener Butter, Senf und Zitronensaft zur Tafel. Sauce béarnaise, S. 163, oder weiße Kapernsauce eignet sich auch sehr gut dazu.

119. Fisch mit Makkaroni, Reis oder Spinat.

Irgend ein fleischiger Fisch, ganz gleich welcher, wird in Wasser mit Gemüse und feinen Kräutern, Pfeffer und Salz gar gekocht. Sobald der Fisch weich ist, entfernt man ihn aus der Brühe, entgrätet ihn und hebt das Fleisch auf. Die Fischbouillon läßt man gehörig einkochen, fügt einen Kaffeelöffel Mehl hinzu, 30 g Butter, auch Salz und Pfeffer, und gießt sie alsdann durch ein feines Sieb in einen Topf. Hierauf läßt man ca. 150 g gute Makkaroni in leicht gesalzenem Salzwasser weich kochen, alsdann abtropfen und legt sie schichtenweise in eine mit Butter ausgestrichene feuerfeste Form. Auf je eine Schicht Makkaroni streut man reichlich geriebenen Parmesankäse, legt hierauf den in Stücken geschnittenen Fisch und begießt ihn mit einer dicken Bechamelsauce, die man zum Teil aus der Fischbouillon mit Sahne, Butter und Mehl bereitet hat. Man füllt die Form beinahe bis zum Rand mit den obenerwähnten Lagen, trägt aber Sorge, daß die letzte Schicht aus Parmesankäse besteht, der zuvor mit 2–3 Eßlöffel dicker Sahne vermischt worden ist. Hierauf läßt man das Gericht im Ofen bei mäßiger Hitze goldig bräunen.

120. Fischragout.

Ein Hecht oder Zander von 2 Kilo wird zubereitet und gekocht. Nachdem er gar ist, wird er von Schuppen und Haut befreit und in kleine Stücke zerlegt, und die Gräten werden sorgfältig entfernt. Hierauf bereitet man die Sauce, indem man 125 g Butter mit Mehl schwitzt,

Fischwasser hinzufügt und eine ziemlich dicke Sauce kocht, welche mit Wein und Zitronensaft abgeschmeckt und mit 4 Eidottern verkocht wird. Dann tut man die Fischstücke und Champignons hinein und läßt alles im Wasserbade unter leichtem Rühren gut durchziehen. Man kann auch kleine Kalbfleischklößchen, die in Bouillon gekocht sind, mit hineintun. Man richtet das Ragout mit Blätterteighalbmonden oder in einem Reisrand an.

121. Scholle oder Goldbutt gekocht.

Nachdem sie gereinigt und Kopf und Flossen abgeschnitten sind, bestreut man sie mit Salz, gießt Essig darüber und läßt sie einige Stunden so stehen, wodurch das weiche Fleisch etwas fester wird. Dann legt man sie 5 Minuten in gesalzenes kochendes Wasser. Man gibt Senfsauce oder holländische Sauce und mehlige Salzkartoffeln dazu.

122. Schollen gebacken.

Werden wie vorhergehend vorgerichtet, abgetrocknet, mit etwas Zitronensaft beträufelt, in Ei und Semmel paniert und in Schmalz goldbraun und kroß gebacken.

Man gibt Kartoffelpüree mit Kopfsalat, Selleriesalat, Kartoffelsalat nebenher.

Kleine Schollen eignen sich zum Braten besonders gut.

123. Seezungen auf Bremer Art.

Man richtet die Seezungen wie in Nr. 121 angegeben vor, salzt sie und stellt sie auf eine Stunde beiseite. Darauf trocknet man sie ab, wendet sie erst in zerlassener Butter, dann in Ei und Semmel und backt sie in Backfett aus. Inzwischen verrührt man 200 g schaumig geriebene Butter mit einem Eßlöffel voll gehackter Sardellen, dem Saft von zwei Zitronen, Muskatnuß, einem Löffel Senf und

einem Eßlöffel gehackter Petersilie zu sahneartiger Masse. Man schichtet die Seezungenschnitte übereinander, verteilt die Sauce dazwischen und gibt sie mit Salzkartoffeln und einem Schüsselchen Kartoffelsalat zu Tisch. (Davidis.)

124. Gebackene Seezungen-Filets mit Sauce.

Zum Backen ist es besser, die Zungen auf beiden Seiten abzuziehen. Es geschieht dies sehr leicht, indem man die Haut an der Spitze des Schwanzes mit einem scharfen Messer etwas löst und dann die ganze Haut rasch nach dem Kopfe zu herüberzieht. Hierauf schneidet man die Zunge in vier Stücke, löst das Fleisch von den Gräten, mariniert diese vier Filets in Zitronensaft, Salz und etwas Petersilienblättern. Kurz vor dem Anrichten nimmt man sie heraus, bestreicht sie mit Ei und Muskatnuß, bestreut sie mit geriebener Semmel und brät sie in Butter dunkelgelb. Man verziert die Platte wie bei gekochten Seezungen, gibt eine Remouladen-, Anchovis-, Kapern-, Krebs- oder Sardellensauce nebenher, oder richtet sie, wie es in Holland üblich, zu einer Schüssel Kopf- oder Kartoffelsalat an. (Davidis.)

125. Gebackene Rotzungen mit Zitronensaft.

Die Zungen werden wie Nr. 121 angegeben vorgerichtet, dann 1–2 Stunden in Zitronensaft, Salz, gehackte Zwiebeln und Gewürze gelegt. Vor dem Backen werden die Stücke abgetrocknet, in Mehl, dann in Ei und Semmel paniert und in kochendem Schmalz oder Butter schwimmend rasch hellbraun gebacken.

Man gibt diese Rotzungenstücke als Beilage zu jungen Erbsen, Spargel, Bohnen usw. oder als ein selbständiges Gericht mit einer Senf-, Sardellen- oder anderen pikanten Sauce oder aber mit zerlassener Butter.

In Butter gebraten kann man die Stücke auch um

ein feines Ragout von Austern, Krebsen und dergleichen anrichten.

126. Beignets von übrig gebliebenem Seefisch.

Man macht eine Farce von einem Stück zerrührter Butter, etwas Muskatnuß und Salz, einigen Eiern, gehackter Zitronenschale, geriebener Semmel, etwas Wasser und dem übrig gebliebenen, von allen Gräten befreiten, fein gehackten Fisch, gleichviel welcher Art. Dann formt man fingerlange, zweifingerdicke Rollen, wälzt sie in Ei und Semmel, worunter man Parmesan- oder hartgewordenen geriebenen Emmentalerkäse mischen kann und backt sie in Butter dunkelbraun. Als Beilage zu allen jungen Gemüsen, sauren Bohnen, Linsen, zu allen Salaten kalt oder warm zu servieren. (Davidis.)

127. Fischrouladen.

Für 4 Personen 1 kg. Man bereitet dieselben von Seezungen, Zander, Lachs, Hecht oder Rotzungen. Das aus Haut und Gräten gelöste Fischfleisch rollt man zusammen und umwickelt die Rollen mit Bindfaden, legt sie in einen irdenen Topf, bestreut sie mit Salz, gibt etwas heißes Wasser, einige Eßlöffel Weißwein, eine Zwiebel in Scheiben, einige weiße Pfefferkörner hinzu und einen Eßlöffel geschmolzene Butter, legt ein mit Butter gestrichenes Papier darauf und dämpft sie zugedeckt im Ofen eine halbe Stunde. Die Gräten kann man unter die Rollen legen. Nachdem sie gar sind, nimmt man sie heraus, entfernt die Gräten und stellt sie im Wasserbade heiß. Dann bereitet man eine holländische Sauce und gibt sie, nachdem die Fischrouladen angerichtet sind, zur Hälfte darüber, die übrige serviert man dazu.

128. Karpfen blau.

Die Karpfen werden sorglich vor dem Verluste des Schleimes ihrer Schuppen bewahrt, also nicht geschuppt, sondern noch lebend rein abgewaschen, dann auf ein reines Brett gelegt und, indem man sie beim Kopfe faßt und die Kiemen eindrückt, aufgeschnitten, wobei Milch und Rogen behutsam behandelt werden müssen, daß sie nicht zerreißen. In Stücke geschnitten und gespalten, werden die Karpfen auf eine reine Schüssel gelegt. (3/4—1 kg schwer, das sind die besten Karpfen.) Der Schwanz, kurz abgeschnitten, bleibt ganz, die Flossen werden halb schräg abgeschnitten, wie auch die Schwanzspitzen halb. Die auf eine Schüssel nebeneinander gelegten Fischstücke begießt man mit lauwarmem Essig. Dann setzt man soviel Wasser, als zur Menge der Fische nötig ist, zum Feuer und gibt auf jede Kelle Wasser eine Hand voll Salz. Wenn es kocht, gibt man zuerst die allein gelegten Köpfe hinein, und wenn diese kochen, die übrigen Fischstücke dazu. Sobald sie anfangen zu kochen, wird gut abgeschäumt. Man füllt dann etwas vom Fischwasser in ein Gefäß und kocht die Milch und den Rogen allein darin. Hat man wenig Fische, kann man es auch zusammen einkochen. Die Karpfen werden nicht zu gar gekocht. Während des Kochens gießt man etwas kaltes Wasser zu und schäumt sie solange, bis sich kein Schaum mehr zeigt. Sind die Fische alle oben und gar, worauf man ja zu achten hat, denn rohe Fische sind unappetitlich und ungesund, so nimmt man sie vom Feuer, läßt sie noch einige Minuten im Wasser stehen, damit sie noch Salz anziehen und wohlschmeckend werden. Dann richtet man sorgfältig an, so daß am einen Ende der Schüssel zwei Kopfstücke und gegenüber zwei Schwanzstücke liegen, die andern Stücke legt man derart, daß die dicke Seite nach außen kommt

und in der Mitte Milch und Rogen liegen. Oder man legt die Karpfenstücke wieder als ganze Fische zusammen und gibt Milch und Rogen dabei, belegt die angerichteten Fische mit gut gewaschener grüner Petersilie und gibt sie recht heiß mit frisch gekochten Kartoffeln zur Tafel und dazu frische klar gekochte Butter und schön weißen, roh geriebenen Meerrettich, den man mit süßem oder saurem steifgeschlagenen Rahm vermischen kann. (Nach Charlotte Böttcher.)

129. Aal blau.

Der Aal wird geschlachtet, indem man ihn scharf mit dem Kopf auf die Tischplatte schlägt und dann einen Einschnitt dicht an dem Kopf in den Hals macht. An einem Bindfaden hängt man ihn auf, zieht, wenn er sehr stark ist, die Haut mit Hilfe eines nassen Tuches ab. Ist er weniger stark, so reibt man ihn mit grobem Sand und dann mit Salz mit den Händen ab, wäscht ihn und schneidet ihn in fingerlange Stücke, woraus man mit einem Löffelstiel die Eingeweide herausstößt, und wäscht dann nochmals. Alsdann übergießt man ihn zum Blaukochen mit heiß gemachtem Essig, läßt ihn in kochendem Wasser mit einem Guß Essig, Salz, einem Lorbeerblatt, Zitronenscheiben, Schalotten, ganzem Pfeffer, Nelken und einem kleinen Stück Butter ungefähr 8–15 Minuten nicht zu stark kochen und gibt ihn recht heiß mit Kartoffeln, Butter und Senf oder mit Zitronenscheiben und Petersilienblättern garniert zur Tafel. Man kann auch eine Sauce von Butter, Mehl, Fischbrühe und feingehackter Petersilie machen. Die Aalstücke nur gar ziehen lassen.

130. Grüne Heringe in Essig.

Man nimmt halb Wasser, halb Essig, etwas Salz, Zucker, Gewürznelken und Lorbeerblätter und läßt dies alles miteinander kochen, tut dann in diese kochende Brühe

die sorgfältig gewaschenen und ausgenommenen frischen Heringe hinein, läßt sie einige Minuten kochen und dann in der Brühe erkalten. Nach einigen Tagen bringt man das sehr zarte und wenig saure Gericht so zu Tisch.

131. Leicht verdaulicher Heringssalat.

*Drei hartgekochte Eigelb werden, indem man ein weiteres rohes Eigelb und nach und nach 3–4 Löffel voll sauren dicken Rahm und den Saft einer Zitrone beigibt, ununterbrochen zu einer Mayonnaise gerührt.

Inzwischen müssen zarte Bratenreste, das Weiße der Eier, einige Scheiben eingelegte rote Rüben, drei gekochte Kartoffeln und ein gut gewässerter und entgräteter Hering ganz fein geschnitten oder jedes für sich fein gehackt sein. Eventuell können auch etwas säuerliche Äpfel, fein geschnitten, oder eingemachte süßsaure Pflaumen beigemengt werden. Dies alles muß gut durcheinander gemischt und einige Stunden vor dem Gebrauch angerichtet werden. Ein Zusatz von Öl ist unnötig, da Eigelb und Rahm den Salat genügend fett machen. Er muß milde und doch den Appetit anregend, etwas pikant, schmecken.

132. Kaviar-Schnitten.

*Feines Weißbrot wird in Scheiben geschnitten und auf einem Rost über offenem Feuer auf beiden Seiten schön hellgelb angeröstet. Diese Schnitten werden mit Kaviar belegt und mit dem Achtel einer Zitrone serviert.

133. Ragoût fin von Austern.

Man tut eine Anzahl Austern (vgl. S. 69) mit ihrem Wasser in eine Schale oder einen Suppenteller, schwitzt etwas Butter und Mehl, gießt das Wasser dazu, das sich unter den Austern gesammelt hat, rührt die Sauce mit einigen Eiern ab, giebt noch etwas kräftige Bouillon oder

Wasser mit einer Messerspitze voll Liebigs Fleischextrakt, einige Tropfen Zitronensaft und etwas Muskatnuß dazu — die Sauce soll nicht zu dick, sondern recht sämig sein —, tut unmittelbar vor dem Anrichten die Austern in die fertige Sauce und läßt sie darin durchhitzen, nicht kochen. Man kann auch einige Spargelköpfe in die Sauce geben.

134. Gebackene Austern.

Man legt die ausgestochenen Austern auf ein Sieb, damit sie abtropfen, wälzt sie in etwas Eiweiß und rotem Paniermehl, legt sie alsdann in eine Pfanne, worin man halb Schmalz, halb Butter geschmolzen hat (die geschmolzene Mischung darf indessen nicht braun sein), läßt die Austern leicht durchhitzen und serviert sie mit Zitronenscheibchen als Beilage zu Gemüsen.

135. Austern-Pasteten.

Man nimmt dieselbe Sauce wie beim Ragout fin, Nr. 133, nur etwas dicker, und gibt auch im letzten Augenblicke die Austern hinein. Dann nimmt man kleine hohlgebackene Handpasteten, hebt den Deckel ab, höhlt die Pasteten noch etwas aus und schiebt sie auf einer Platte in den Ofen. Wenn die Pasteten recht heiß sind, füllt man mit einem Löffel je eine Auster hinein, gibt noch etwas Sauce darüber und setzt den Deckel auf.

Auf andere Art: Man kocht eine Kalbszunge gar; erkaltet schneidet man dieselbe in feine kleine Würfel, ebenso 24 von den Bärten befreite Austern. Nun rührt man folgende Sauce: Butter und Mehl wird zart geröstet und mit Bouillon und etwas Austernwasser zu einer ziemlich dicken Sauce ausgerührt. Gewürzt wird dieselbe mit Salz, Zitronensaft, weißem Pfeffer und dann mit zwei Eigelb abgerührt.

In dieser Sauce erhitzt man nun im Wasserbade die gehackte Zunge sowie die Austern; kochen darf die Füllung keinesfalls.

Die gebackenen Pasteten werden mit dieser Füllung gefüllt und mit einer als Deckel dienenden gebratenen Auster versehen.

Auf andere Art: Zu einer größeren Pastete braucht man etwa drei bis vier Dutzend Austern. Man wiegt ein Dutzend Austern und einen aus Haut und Gräten gelösten, etwa 750 g schweren Karpfen, Zander oder Hecht möglichst fein, fügt zwei in Weißwein geweichte Milchbrötchen und in Butter geschwitzte Champignons, Kräuter, etwas Zitronenschale und gestoßene Muskatblüte hinzu, rührt alles gut durcheinander, rollt einen runden Boden von Blätterteig strohhalmdick aus, setzt einen drei Finger breiten Rand darauf, den man mit Eigelb befestigt, streicht eine Schicht Farce darauf, auf diese legt man eine zweite Schicht von Austern, Champignons, Karpfenmilch und Krebsschwänzen, dann wieder eine Lage Farce, bedeckt das Ganze mit einem Teigdeckel, backt die Pastete eine Stunde lang und serviert sie mit Austernsauce.

136. Verwendung von Austern zu verschiedenen Ragouts.

Man legt leicht durchwärmte Austern in Hähnchen-, Tauben- und Kalbsmilch-(Midder-)Ragouts und garniert die Ragouts dann mit gebackenen Austern. Auch zur Garnierung von Mockturtle-Ragouts eignen sich die gebackenen Austern ganz besonders.

IV. Eierspeisen.

137. Gekochte Eier.

Um die Eier zu reinigen, legt man sie ein paar Minuten in lauwarmes Salzwasser und bürstet sie dann ab. Um sie pflaumen- oder wachsweich zu kochen, legt man sie in warmes Wasser und rechnet vom Aufkochen an 2–4 Minuten (die Zeit ist je nach dem Alter des Eies verschieden, frische brauchen länger als ältere). Hartgekochte Eier werden 10 Minuten lang gekocht; nach dem Erkalten nimmt man ihnen die Schale ab und reibt sie auf einem Reibeisen ganz fein. Sie sind auf diese Weise ebenso leicht verdaulich wie weich gekochte Eier.

138. Setzeier, Spiegeleier.

Man schmilzt 15 g Butter auf einer emaillierten Pfanne und läßt das vorsichtig aufgeschlagene Ei darauf laufen und langsam gerinnen, bis das äußere Eiweiß eben weiß geworden ist. Salz und Pfeffer streut man nach Geschmack vor dem Backen darauf.

139. Rühreier.

*Drei Eier werden mit etwas Salz, zwei Eßlöffel voll dickem süßen Rahm und, wenn es gerne genommen wird, mit etwas Muskat tüchtig untereinander gerührt und danach in einer kleinen Pfanne über mäßigem Feuer solange um und um gerührt, bis sich Flocken bilden.

Andere Art:

Drei Eier werden mit Salz, zwei Eßlöffel Wasser und wenigen Tropfen Maggis Würze zusammen gut verquirlt. Auf einer Pfanne läßt man etwas Butter kochend werden, gießt die Eiermasse darauf und rührt das Gericht mit dem Holzlöffel zu feinen Flocken.

140. Ei mit Zucker (Hoppelpoppel, Klappei).

Man schlägt 1–2 Eigelb mit 50–100 g allmählich hinzugefügtem Streuzucker eine Viertelstunde lang und läßt die Mischung mit dem Teelöffel essen. Man kann auch den Eierschnee oder 1/4 l süßen Rahm und einen Eßlöffel voll Portwein, Zitronensaft oder Apfelsinensaft hinzufügen.

141. Feiner Eierkuchen, Omelette, einfach und mit Gelee oder Marmelade.

*Ein Löffel voll Mehl wird mit etwas Salz und drei Eßlöffel voll Rahm zu einem Teig verrührt. Dann mischt man drei Eigelb dazu, schlägt das Weiße der Eier zu steifem Schaum, rührt es leicht unter die Masse und backt nun den Kuchen in wenig Butter über mäßigem Feuer auf beiden Seiten schön hellgelb. Die Pfanne darf hierbei nicht geschüttelt, sondern nur hin und her gezogen werden. Wenn der Kuchen anfängt, oben etwas trocken zu werden, streut man etwas Zucker darauf oder legt einige Löffel voll Gelee oder Marmelade auf, schlägt den Kuchen dann zu, läßt noch einige Minuten langsam backen und serviert dann schnell auf erwärmter Schüssel.

142. Roborat-Eierkuchen.

Ein Eßlöffel Roborat wird mit Milch zu einem schlanken Brei angerührt, hierzu fügt man absatzweise unter Umrühren zwei geschlagene Eier und die erforderliche Menge Salz und backt dann den Eierkuchen wie gewöhnlich. Wichtig ist jedoch, daß man dem Roborat-Eierkuchen etwas Backpulver hinzufügt, weil derselbe so bedeutend lockerer und schmackhafter wird. Dasselbe gilt übrigens auch von Klößen.

143. Eierkuchen mit Tomaten, Tomaten-Omeletten.

Vier reife Tomaten taucht man schnell in heißes Wasser, zieht ihnen das Häutchen ab und streicht sie durch ein Sieb. An das Püree gibt man drei Kochlöffel Mehl, drei ganze Eier und eine halbe Obertasse süße Milch, rührt es mit dem nötigen Salz an und backt von dem Teig Omeletten in beliebiger Stärke.

144. Eierkuchen mit Schinken.

*100 g roher Schinken wird in kleine Streifen geschnitten. — Nun backt man nach Vorschrift Nr. 141 einen Eierkuchen auf einer Seite fertig, belegt die andere Seite mit den Schinkenstückchen, verteilt einige Messerspitzen voll Butter darauf, wendet nun den Kuchen und backt ihn rasch schön hellgelb. Beim Anrichten bringt man die Seite mit dem Schinken nach oben.

145. Eierkuchen mit Makkaroni und Schinken.

*Übrig gebliebene Makkaroni zerschneidet man in kleine Stückchen und mischt sie unter Eierkuchenteig, macht dann in einer Pfanne etwas Butter heiß, gibt von der Masse einen Löffel voll in die Pfanne, so daß sich ein kleiner Kuchen bildet, backt denselben auf der einen Seite fertig, belegt die andere Seite mit geschnittenem rohen oder gekochten Schinken, backt nun die andere Seite und bestreut das Küchelchen mit Parmesankäse. Es lassen sich von diesen kleinen Kuchen in einer Pfanne auf einmal 3–4 Stück backen.

146. Eierkuchen mit Äpfelscheiben.

*3–4 Äpfel werden geschält und in feine Scheiben geschnitten. Nun backt man einen Eierkuchen auf der einen Seite und legt, solange oben der Teig noch nicht

trocken ist, die Apfelschnitze sowie etwas geriebenes Weißbrot und einige Stückchen Butter darauf, wendet den Kuchen und backt ihn langsam gar und schön hellgelb und bestreut ihn mit Zucker.

147. Rahm-Waffeln.

*2–3 Eßlöffel feines Mehl werden mit 1/8 l dickem sauren Rahm und 3 Eidottern und etwas Zucker zu einem Teig verrührt. Zuletzt kommt der feste Schaum von 3 Eiweiß daran. Nun wird ein Waffeleisen über Feuer mit einer Speckschwarte ausgerieben und in jede Form sóviel Teig gefüllt, daß der Boden bedeckt ist. Dann schlägt man das Eisen zu und backt die Waffeln schön gelb.

148. Käserührei, Fondue, nach Brillat-Savarin.

Man verrührt 2 Eier in einer Pfanne, mischt einen Eßlöffel voll geriebenen Schweizerkäse, 10 g Butter und 2 Eßlöffel Milch (oder ebenso viel Weißwein) dazu und erhitzt auf lebhaftem Feuer unter beständigem Umrühren so lange, bis das Eiweiß zu gerinnen anfängt. Dann nimmt man die Pfanne schnell vom Feuer und serviert die noch mit Pfeffer gewürzte Fondue auf erwärmtem Teller.

149. Zitronenauflauf, Soufflé.

Man rührt 3 Eigelb mit 45 g Zucker, 45 g Butter, 1/2 Teelöffel voll Zitronenzucker und einem Eßlöffel voll klarem Zitronensaft im Wasserbade dick, etwa wie dickes Rührei. Dann läßt man unter öfterem Umrühren erkalten und mischt den Schnee von drei Eiweiß dazu. Darauf füllt man die Masse in eine mit Butter ausgestrichene Form (zur Not einen Tassenkopf) und kocht sie zugedeckt im Wasserbade eine halbe Stunde oder backt

sie zwanzig Minuten bei 100° C. im Ofen, wobei der Fuß der Form im Wasser stehen muß.

Statt Zitronensaft kann man 20 g Apfelsinen-Marmelade mit abrühren oder nach dem Abrühren 25 g feingeschnittene bunte eingemachte Früchte (sogenannte Melange) dazu mischen. Man kann das Soufflé auch als Rand einrichten und feine Kompotte in die Mitte füllen; der Rand wird ³/₄ Stunden im Ofen gebacken. Oder man legt die Form mit Ananasscheiben aus und vermischt kleine Ananaswürfel mit der Masse; die Form wird mit gebuttertem Papier ausgelegt und eine halbe Stunde gekocht. Man serviert die zugehörigen Fruchtsaucen oder Chaudeau dazu. (H. Heyl.)

150. Zitronenauflauf auf andere Art.

5 Eigelb werden mit 125 g Zucker ¹/₄ Stunde zu Schaum verrührt, 3 Eßlöffel Zitronensaft und Zitronenzucker nach und nach hinzugerührt, eine Prise Mehl, Salz und das zu Schnee geschlagene Eiweiß darunter gezogen. In einer Pfanne wird Butter heiß gemacht, die ganze Masse hineingeschüttet und auf einer Seite 8 Minuten langsam gebacken und dann zusammengeklappt.

151. Rumauflauf.

*3 Eigelb werden mit einem gehäuften Eßlöffel voll durchgesiebtem Zucker schaumig gerührt, ¹/₂ Teelöffel voll Zitronensaft und zwei Eßlöffel voll Rum und zuletzt der ganz feste Schnee von 3 Eiweiß darunter gemischt und die Masse in einer gut ausgestrichenen Auflaufform in stark geheiztem Ofen zehn Minuten gebacken. Der Auflauf muß außen schön hellgelb, innen einer Schaumsauce gleich sein und alsbald angerichtet werden.

V. Speisen aus Getreide, Mehl, Gemüse und Obst.

152. Reisbrei.

125 g besten Carolina-Reis wäscht man, läßt ihn eine Nacht in kaltem Wasser stehen. Am anderen Morgen gießt man das Wasser ab, läßt den Reis mit frischem Wasser einmal aufwallen, gießt das Wasser wieder ab und stellt den Reis nun mit der Hälfte der kalten Milch, 1 Stück Butter und etwas Salz in ein Wasserbad, und läßt ihn langsam zugedeckt kochen. Ist die Milch eingezogen, so gießt man von neuem wenig kalte Milch nach, so lange bis er gar ist. Zeitdauer etwa 2–3 Stunden. Der Reis darf durchaus nicht gerührt werden, sonst zerfällt er.

153. Risotto.

* 125 g Reis wird mit einem Stich frischer Butter gelb geröstet und danach mit kräftiger Fleischbrühe weich gekocht und mit 2 Eßlöffel voll Parmesankäse untermischt serviert.

154. Griesbrei. Tapiokabrei.

* 50 g Griesmehl oder 25 g Tapioka streut man in $^1/_2$ l kochende Milch ein, gibt etwas Salz und nach Geschmack etwas Zucker zu und läßt dies zu einem Brei gar kochen.

155. Reis mit Tomaten.

Man läßt einen Eßlöffel feingeschnittene Zwiebeln in Butter anlaufen, gibt 10 Stück zerschnittene Tomaten und kleingeschnittenes Wurzelwerk hinzu und dämpft das Ganze weich, um es nachher durch ein Sieb zu streichen. Inzwischen läßt man $^1/_2$ Pfund Reis ausquellen, vermischt

diesen dann mit dem Püree, gibt ein Stückchen Butter und das nötige Salz hinzu und durchzieht die sehr kräftige Speise mit einigen Tropfen Maggi, bevor man sie, bergartig, in einer Schüssel anrichtet.

126. Hafergrützbrei nach amerikanischer Art.

*50–60 g schottische Hafergrütze wird abends in einem irdenen oder emaillierten Topf mit soviel kochendem Wasser übergossen, daß die Körner darin aufquellen können. Andern Tags bringt man die Grütze unter stetem Umrühren zum Kochen, setzt das nötige Salz zu, schließt den Topf und setzt ihn, um jedes Anbrennen zu verhüten, in ein Wasserbad und läßt die Grütze nun langsam darin gar kochen. Wenn der Brei recht dicklich ist, treibt man ihn durch ein Sieb und serviert ihn recht heiß mit reichlich süßem Rahm darüber.

157. Deutscher Haferbrei.

50 g Knorrs Hafermehl wird mit kaltem Wasser 2 Stunden vor Gebrauch angerührt, alsdann mit 1/2 l kochendem Wasser und etwas Salz 30 Minuten unter stetem Rühren gar gekocht. In den letzten 10 Minuten gibt man 50 g Butter hinzu und läßt dieselbe mitkochen. Ein paar Tropfen Maggi verbessern den Geschmack. Die reichliche Butterzugabe, deren Geschmack durch den Hafer gut verdeckt wird, macht das Gericht sehr nahrhaft!

158. Gerstenbrei mit gedörrten Pflaumen.

*100 g beste Gerste setzt man mit einem Stückchen Butter oder auch nur mit Wasser und etwas Salz aufs Feuer und kocht sie langsam gar. Zugleich koche man eine Hand voll beste gedörrte Pflaumen weich und schütte sie mitsamt der Brühe zu dem dicken Gerstenbrei. Beides zusammen muß einen dicklichen Brei bilden, dem kurz

vor dem Anrichten eine Tasse voll süßen Rahm und etwas Zucker zugesetzt wird.

159. Mehlbrei.

*2—3 Eßlöffel voll Mehl werden mit 1—2 ganzen Eiern und Milch zu einem dünnen Teig gerührt. Dann bringt man 1/2 l Milch zum Kochen, tut etwas Salz und Zucker dazu und läßt nun den dünnen Teig in die kochende Milch einlaufen und langsam dicklich kochen.

160. Makkaroni.

*1/4 Pfd. beste Makkaroni läßt man langsam in viel Wasser, das genügend gesalzen ist, gar kochen, danach gibt man sie auf ein Sieb zum Ablaufen. Nun läßt man 1/4 l süßen Rahm oder 1/4 l Milch und ein Stückchen Butter aufkochen, gibt die Makkaroni hinein, tut noch etwas Salz dazu und rührt die Makkaroni so lange herum, bis der Rahm etwas gebunden wird. Man kann noch 1—2 Löffel voll geriebenen Parmesankäse darunter mischen oder beim Anrichten darüber streuen.

161. Breite Nudeln.

* Man bereitet sie genau nach der vorhergehenden Vorschrift. — Oder man kocht die Nudeln, wenn sie frisch gemacht sind, gleich in Milch gar. Hierbei unterläßt man den Zusatz von Parmesankäse.

162. Semmelklöße.

*1 Teller voll geriebene Semmel vermischt man mit 2 ganzen Eiern und 3—4 Löffel voll süßem Rahm, bis es eine gleichmäßige Masse bildet. Dann mischt man noch 3-4 fein geriebene, tags vorher gekochte Kartoffeln, etwas Salz und Muskat darunter, und sollte es nötig sein,

noch etwas Mehl, formt runde Klößchen daraus und kocht sie in Salzwasser gar.

163. Griesmehlklöße.

* In 1/4 l Milch wird 125 g Griesmehl aufgekocht, bis sich die Masse vom Topf ablöst. Nach dem Erkalten mischt man 3 Eigelb und etwas Salz darunter und zuletzt den steifen Schnee der Eier, formt mit einem Löffel kleine Klößchen und läßt sie in Fleischbrühe so lange kochen, bis sie nach oben steigen.

164. Gekochte Kartoffeln.

Beim Kochen der Kartoffeln wird oft gar zu wenig Sorgfalt angewendet, und doch ist eine schmackhafte Kartoffelspeise manchem lieber als ein feines Gericht. Jedenfalls hängt der gute Geschmack der Kartoffeln sehr vom saubern Schälen, reinen Waschen und zugleich vom guten Kochen ab. Sie müssen von mittlerer und gleicher Größe ausgesucht, vor dem Schälen gewaschen, während des Schälens sogleich ins Wasser gelegt, danach einigemal, und zwar zwischen den Händen tüchtig gewaschen, abgespült und bis zum Gebrauch mit frischem Wasser bedeckt hingestellt werden. Alsdann schütte man sie auf einen Durchschlag, klares Wasser darüber und bringe sie in einem nicht zu kleinen, unglasierten und besonders nur zum Kartoffelkochen bestimmten Topfe, mit kochendem Wasser bedeckt, aufs Feuer. Frische Kartoffeln, aber auch Herbstkartoffeln, so lange sie noch nicht im Keller lagern, werden dadurch wohlschmeckender, daß man sie in kaltem Wasser aufsetzt, doch muß man sie rasch zum Kochen bringen. Das Salz muß sofort dazu getan werden, wobei zu bemerken ist, daß frische Kartoffeln mehr Salz erfordern als alte. Auch versäume man da, wo das Wasser Schaum hervorbringt, das Abschäumen nicht und

koche die Kartoffeln zugedeckt weder übermäßig stark, noch zu langsam gar. Das Garsein muß mehrmals erprobt werden; lassen sie sich mit einer Gabel leicht durchstechen, so sind sie gut; zerfallen dürfen sie nicht, noch viel weniger ungar auf den Tisch gebracht werden. Das Abgießen muß sorgfältig geschehen, so daß kein Wasser zurückbleibt. Man stelle danach den wasserleeren Topf wieder einige Minuten zugedeckt aufs Feuer, nehme dann den Deckel ab und schwenke so die Kartoffeln im offenen Topfe, damit die wässerigen Teile verdampfen, und decke sie dann zu. Besser aber ist es, sie sofort nach dem Verdampfen in einer erwärmten Schüssel bedeckt zur Tafel zu bringen, denn keine Speise verliert durch Stehen so sehr ihren guten Geschmack wie die Kartoffeln.

Das kürzere oder längere Kochen der Kartoffeln hängt von der Sorte, aber auch von der Jahreszeit ab; feine frische Kartoffeln bedürfen etwa 15–20 Minuten, die Zeit steigt bis zum April, wo man bis zu 3/4 Stunde rechnen kann.

Die in leichtem Sandboden gezogenen Kartoffeln sind die wohlschmeckendsten. (Davidis).

Zu Rahmkartoffeln rührt man die fertig gekochten Kartoffeln mit Rahm schaumig, treibt sie durch ein Sieb und serviert sie sogleich, ohne weiteres Rühren.

165. Bechamelkartoffeln.

1 kg oder etwas mehr in der Schale gekochte Kartoffeln werden geschält, in dünne Scheiben geschnitten, in eine mit Butter ausgestrichene Porzellanform gelegt und mit folgender Bechamelsauce gemischt:

50 g Butter, 30 g rohen Schinken, 2 größere Zwiebeln, 30 g Mehl, 1/4 l Fleischbrühe, reichlich 1/4 l Milch, 1 Eßlöffel geriebenen Parmesankäse.

Der Schinken wird in kleine Würfel geschnitten, mit

der in Scheiben geschnittenen Zwiebel und der Butter zugedeckt weich gedämpft, dann das Mehl dazu gegeben. Nachdem das Mehl gar ist, die Flüssigkeit langsam dazu, 1/4 Stunde offen etwas eingekocht, durch ein Sieb gestrichen, nochmals erhitzt, mit dem noch fehlenden Salz, Pfeffer und Parmesankäse abgeschmeckt, wenn nötig, noch etwas verdünnt. Man backt die Kartoffeln, nachdem man sie mit Weckmehl bestreut und mit Butter beträufelt hat, ungefähr 1/2 Stunde und serviert sie in der Form.

166. Kartoffelsalat.

Zubehör: 2 1/2 l in der Schale gekochte Salatkartoffeln, Salz, Pfeffer, 1/2 Tasse Bouillon aus Liebigs Fleisch-Extrakt, 4 Eßlöffel Öl, eine geriebene Zwiebel, 3 Eßlöffel Essig, eine Prise Pfeffer, 2 Eßlöffel gehackte feine Kräuter.

Die Kartoffeln werden geschält, in feine Scheiben schnitten, mit Salz und Pfeffer bestreut, mit der kochenden Bouillon aus Liebigs Fleisch-Extrakt durchgeschwenkt und 10 Minuten verdeckt beiseite gestellt. Dann bereitet man aus den übrigen Zutaten die Sauce und mengt die Kartoffelscheiben gut damit durch.

Man kann auch die garen Sellerieknollen oder die in Scheiben geschnittenen Kartoffeln mit folgender leichten Mayonnaise übergießen:

4 ganze Eier, auf jedes Ei 1/2 Eierschale Öl, auf je 2 Eier 1/2 Schale Essig, Pfeffer, Milch, Senf. Alles zusammen im Wasserbade bis vor das Kochen geschlagen. Nach dem Garsein das Schlagen bis zum Erkalten fortsetzen.

167. Kartoffelmus.

250 g geschälte Kartoffeln in schwachem Salzwasser gar gekocht, gut abgeschüttet, daß kein Wasser in der Kartoffel mehr ist. 1/5 l Milch hat man mit 20 g

Butter und etwas Salz aufgekocht. Nun gibt man die durchgepreßten Kartoffeln dazu und schlägt die Masse auf dem Feuer, bis sie gar ist, und serviert sie sofort. Der Brei darf nicht stehen, sonst wird er grau.

168. Kartoffelschnee.

Es gehört dazu eine recht mehlige weiße Kartoffel, welche beim Kochen nicht zerfällt, aber ganz weich werden muß. Nach dem Abgießen des Salzwassers preßt man die Kartoffeln so schnell wie möglich durch eine Kartoffelpresse in eine heißgemachte Porzellanschüssel und gibt sie sofort zu Tisch.

169. Kartoffelbällchen.

Für 4 Personen nimmt man 1/4 kg gekochte, kalte geriebene Kartoffeln, mischt sie mit 20 g zerrührter Butter, 2 Eigelb, einem gehäuften Teelöffel voll geriebenem Parmesankäse, 1 Prise Salz. Hiervon werden walnußgroße Bällchen geformt, in weißer geriebener Semmel paniert, in heißem Dampffett schwimmend gebacken. Die Bällchen werden auf einem Durchschlag entfettet, leicht mit Salz bestreut und aufgehäuft angerichtet. Auch zum Garnieren von Lenden, Reh, Kalb, Hammelrücken zu verwenden.

170. Kastanienpüree, Maronenpüree.

Man schneidet bei den Maronen das an der Seite befindliche sogenannte Schloß mit dem Messer auf, entfernt die obere Schale, blanchiere sie durch Übergießen von kochendem Wasser und entferne die zweite Haut. Nun bringt man 1/4 l Rahm oder Fleischbrühe, 1 Stück frische Butter, Salz, Mehl und etwas Zucker zum Kochen, tut das Pfund beste abgezogene Kastanien hinein und läßt sie solange dämpfen, bis sie völlig breiig sind. Nun

werden sie durch ein Sieb getrieben und mit einigen recht schönen ganzen Kastanien verziert.

171. Geschmorte Maronen.

Für 4 Personen 1/2 kg Maronen, 30 g Butter, 28 g Zucker, 1/4 l Fleischbrühe, 1 Eßlöffel Madeira oder Weißwein. Die Maronen werden von der Schale befreit, in kochendes Wasser oder auf den Herd gelegt, bis sich die zweite Schale gut lösen läßt. In einem irdenen Topfe wird die Butter mit dem Zucker braun gemacht, die Fleischbrühe dazu gegossen, die Maronen hineingetan und langsam weich und kurz eingedämpft. Mit Salz abgeschmeckt, zuletzt rührt man den Wein mit einer Messerspitze voll Kartoffelmehl daran. Die Maronen werden dadurch glänzend.

172. Spargeln.

Man schält den Spargel sorgfältig, daß alles Harte entfernt wird, schneidet die Stangen, soweit sie hart sind, ab, bindet sie in Bunde, die Köpfe alle nach einer Seite. Dann legt man ihn in kochendes gesalzenes Wasser und läßt ihn gar werden, nimmt ihn vorsichtig auf einen Durchschlag und richtet ihn sehr heiß an. Man gibt gute geschmolzene Butter oder Spargelsauce wie folgt hinzu:

Ein Stich Butter wird mit etwas Mehl seimig geschwitzt, mit dem Spargelwasser aufgefüllt, mit Eigelb abgezogen, mit Salz, Zitronensaft abgeschmeckt. Will man die Sauce verbessern, kocht man 2 Eßlöffel süßen Rahm mit.

Die Dosenspargel, die gewöhnlich zarter sind als die frischen, läßt man in der geöffneten Blechbüchse im Wasserbade heiß werden.

173. Schwarzwurzeln.

Die Schwarzwurzeln werden, sobald sie von ihrer dunklen Haut gereinigt sind, in lauwarmes Wasser gelegt, dem man etwas Essig oder Milch zugesetzt hat. Nun bringt man etwas Fleischbrühe aufs Feuer, oder einen Stich Butter mit Salzwasser, gibt die sauber abgewaschenen Schwarzwurzeln hinein und läßt sie in kurzer Brühe gar kochen. Kurz vor dem Anrichten bindet man die Brühe mit etwas Mehl und reibt etwas Muskat daran.

Viel besser noch gibt man die gewaschenen Schwarzwurzeln in 1/4 l süßen Rahm und läßt sie darin weich kochen.

174. Junge Erbsen.

* 1/2 l junge Erbsen läßt man in 20 g zerlassener Butter eben durchschmoren, setzt dann etwas Salz, ein wenig Zucker und ein Bündelchen Petersilie hinzu und dämpft nun 20 Minuten unter öfterem Schütteln die Erbsen fast weich. — In 50 g kochendem Wasser löst man 2 g Liebigs Fleischextrakt auf, schüttet diese Brühe an die Erbsen und kocht sie darin offen vollends weich, wobei die Brühe fast ganz aufgesogen werden muß. Beim Anrichten entfernt man die heile Petersilie und bestreut die Erbsen mit frischer gehackter Petersilie.

175. Büchsen-Erbsen.

Die Erbsen, 1/2 kg für 4 Personen, werden aus der Büchse auf einen Durchschlag geschüttet, 30 g Butter mit 1 Eßlöffel Mehl hellgelb geschwitzt, 1/4 l Fleischbrühe oder zur Hälfte Erbsenwasser, wenn es nicht zu stark schmeckt. Man kocht es zu einer dicklichen Sauce ein, etwas Salz und geschwitzte Petersilie dazu, gibt dann die Erbsen hinein und läßt sie darin gut heiß werden.

176. Spinat.

* Der Spinat wird sorgfältig verlesen, die Stiele herausgenommen, dann tüchtig mehreremal gewaschen und darauf in stark kochendem Wasser 10 Minuten abgekocht, dann sogleich auf ein Sieb getan, mit kaltem Wasser abgespült, fest ausgedrückt und recht fein gehackt. Nun tut man genug süßen Rahm in den Topf, um den Spinat, wenn er durchgerührt wird, damit gebunden zu machen, gibt etwas Salz und Muskat daran und läßt ihn noch 1/4 Stunde dämpfen. (Vergl. auch Nr. 203.)

177. Blumenkohl.

* Nachdem ein Kopf Blumenkohl sauber vorgerichtet ist, bindet man ihn in eine Serviette oder legt ihn in ein Netz und läßt ihn in sprudelndem Salzwasser weich kochen, aber nicht so weich, daß er zerfällt. Dann läßt man ihn in der Serviette vollständig ablaufen, legt ihn auf eine erwärmte tiefe Schüssel, doch so, daß die Blumen nach oben kommen, und gibt eine dicke Rahmsauce darüber, die folgendermaßen zubereitet wird.

Sauce: Man nimmt von dem Wasser, worin der Blumenkohl gekocht ist, eine Tasse voll heraus, löst 3 g Liebigs Fleischextrakt darin auf und kocht es mit etwas Mehl zu einem dicklichen Brei auf. Inzwischen verrührt man 2 Eigelb mit 2 Löffel voll Rahm, rührt dies vorsichtig, damit es nicht gerinnt, unter den Brei, fügt etwas Salz und Zitronensaft zu, gibt die Sauce über den Blumenkohl und kann noch etwas Muskat darüber reiben.

178. Gebackener Blumenkohl.

Man legt den nach Vorschrift gekochten Blumenkohl in eine mit Butter ausgestrichene, mit Semmelmehl ausgestreute Form, gießt die Sauce ohne Zitronensaft darüber,

reibt etwas Parmesankäse darauf und backt den Blumenkohl 1/2 Stunde im Backofen bei mäßiger Hitze.

179. Rosenkohl.

1 l fester Rosenkohl wird geputzt, gewaschen und in kochendem Salzwasser blanchiert, mit kaltem Wasser abgekühlt, auf ein Sieb geschüttet. 20 g Butter und etwas geriebene Zwiebel werden mit Mehl geschwitzt, dann gibt man Fleischbrühe, etwas Pfeffer und Salz dazu und läßt alles gut durchkochen. Alsdann gibt man den Kohl hinein und läßt ihn langsam 5 Minuten schmoren.

180. Weiße Herbstrüben.

* Die Rüben, welche nicht bitter sein dürfen, läßt man in viel Wasser 10—15 Minuten kochen, schüttet dies erste Wasser davon ab und kocht nun die Rüben in frischem Salzwasser gar. Nun gibt man ein Stückchen Butter mit etwas Mehl in den Topf und gibt soviel Rahm oder Milch daran, daß es eine Creme bildet, salzt und würzt sie mit etwas Muskat und kocht die gut abgelaufenen Rüben darin eben auf.

181. Teltower Rübchen.

Man putzt 1/4 kg der kleinen Rübchen recht sorgsam. — In 20 g Butter röstet man 5 g feinen Zucker, sowie 10 g Mehl dunkelbraun, fügt 4 Eßlöffel voll kochendes Wasser hinzu und bereitet eine dünnseimige Sauce. Die Sauce wird gesalzen und mit sehr wenig Cayennepfeffer gewürzt. Die Rübchen werden in der Sauce auf sehr gelindem Feuer gedünstet, damit sie nicht anbrennen. Beim Anrichten setzt man einige Tropfen Maggi zu.

182. Gelbe Rüben (Mohrrüben, Karotten).

* Zarte, kleine Karotten werden nur geschabt, nicht zerschnitten; größere zerschneidet man in feine Streifen. Sie werden sauber gewaschen und dann mit einem Stückchen Butter sorgfältig gedämpft, dann tut man etwas Wasser und wenig Salz daran und läßt die Karotten in kurzer Brühe gar werden. Beim Anrichten wird etwas Mehl daraufgestäubt, einige Tropfen Maggi zugegeben und feingehackte Petersilie durchgerührt.

183. Mohrrübenbrei.

20 Stück junge Kartotten putzt man gut und kocht sie in 1/4 l leichter Fleischbrühe von Liebigs Fleischextrakt und 1 Teelöffel geriebenem Brot weich, streicht sie durch und rührt sie in 5 g Butter mit einer Prise Zucker heiß und würzt mit einigen Tropfen Maggi.

184. Kopf-Salat.

Zarter Kopfsalat wird sauber gewaschen und zum Ablaufen auf ein Sieb gelegt.

1 hartes Eigelb, 1 frisches Eigelb werden mit etwas Senf zart verrührt, dann 2–3 Eßlöffel voll saure Sahne, Salz, Pfeffer und etwas Essig hinzugefügt. Nun mische man den vollständig abgetrockneten Salat leicht durch.

Beim Anrichten legt man 2 weichgekochte Eier, die man durchschneidet und mit etwas Salz bestreut, auf den Salat.

185. Tomatensalat.

Man schält die Tomaten mit einem scharfen Messer, schneidet sie in dünne Scheiben und nimmt die Kerne heraus. Zwei harte Eidotter werden zerdrückt, mit zwei Eßlöffeln Olivenöl, einem Eßlöffel Senf, reichlich Salz, einer Prise Pfeffer, dem nötigen Essig und einigen Tropfen

Maggi vermischt, diese Salatsauce über die Tomatenscheiben gegossen und gut damit vermengt.

186. Spargelsalat.

Die in Stücke geschnittenen mittelstarken Spargel werden in Salzwasser weich gekocht, dann auf ein Sieb zum Abtropfen geschüttet. Essig, Öl, Salz, Pfeffer und fein gewiegte Petersilie werden gut vermischt und über die noch nicht abgekühlten Spargelstücke gegossen. Durch längeres Stehen und wiederholtes Umschütteln gewinnt der Salat.

Blumenkohlsalat genau ebenso.

187. Selleriepüree.

Eine kleine oder eine halbe Sellerieknolle wird gewaschen, in Salzwasser gar gekocht, nach dem Abkühlen geschält, geschnitten und durch ein Sieb gerührt. Dieses Püree verkocht man mit etwas in Butter gargedünstetem Mehl und füllt, damit es recht geschmeidig wird, auch nach und nach 1–2 Eßlöffel Milch dazu, läßt alles zusammen aufkochen, schmeckt mit Salz ab und würzt mit einigen Tropfen Maggis Würze.

188. Gebackener Sellerie.

Bleichsellerie wird gewaschen, geputzt und in kleine längliche Stücke geschnitten, im irdenen Topfe mit einem Stück Butter und Fleischextrakt weichgedämpft, alsdann in eine mit Butter ausgestrichene Auflaufform getan, nochmals Butterstückchen darauf gelegt und 1/4 Stunde im Backofen gebacken.

189. Selleriesalat.

Zwei mittelgroße Sellerieknollen werden ungeschält in Salzwasser weichgekocht, dann sofort geschält, in Scheiben

geschnitten und mit einer Sauce gemengt, die aus einer geriebenen Zwiebel, 3 Eßlöffel Olivenöl, 2 Eßlöffel guter Bouillon, 2 Eßlöffel Essig, etwas Salz, Pfeffer und Zucker angerührt ist. Zum Anrichten streut man einen Teelöffel gehackte Petersilie darüber.

190. Gefüllte Tomaten.

Man schneidet oben am Stiel ein Deckelchen ab, höhlt die Tomaten ziemlich aus, streicht das Mark durch ein Sieb, vermischt es mit Bratwurstfülle oder gehacktem gebratenen Fleisch, geweichter Semmel und Ei, mit feingeschnittenen Zwiebeln, Petersilie und ein wenig Zitronenschale, durchdünstet, salzt und pfeffert die Farce gehörig und füllt sie in die Tomaten. Man setzt diese dann nebeneinander in eine ausgebutterte, niedere Gratinierschüssel, überstreut sie mit geriebener Semmel, backt sie unter kohlenbelegtem Deckel oder in der Röhre und beträufelt sie mit einigen Tropfen Maggi, bevor man sie aufträgt. (Th. Haslinger.)

191. Gebackene Tomaten.

Ein Dutzend schöne, reife Tomaten wäscht man, befreit sie von den Stengeln, schneidet sie horizontal durch und entfernt die Samenkörner. Dann stellt man die Hälften mit der offenen Seite nach oben in eine niedere, ausgebutterte Steingutschüssel, füllt die Tomaten mit feingehacktem Schinken, streut Salz und Cayennepfeffer sowie geriebenen Parmesankäse und Semmelbröseln darüber und backt sie bei guter Oberhitze eine Viertelstunde. Dann werden sie mit einem Schäufelchen einzeln aus der Schüssel gehoben, auf erwärmter Platte angerichtet und mit einigen Tropfen Maggi beträufelt serviert. Sollten sie viel Saft gezogen haben, läßt man sie in der Schüssel und trägt sie in dieser auf.

192. Morcheln.

*Frische ausgesuchte, gereinigte, zur Sicherheit gegen Vergiftung abgekochte und ausgedrückte Morcheln läßt man in kräftiger Bratensauce weich dämpfen und rührt beim Anrichten 1–2 Löffel voll sauren Rahm und einige Tropfen Maggi darunter.

193. Apfelmus.

Gute, säuerliche, möglichst verschiedene Äpfel werden ungeschält mit dem Kernhaus in vier Teile geschnitten (das Aroma sitzt in Schale und Kernhaus), gewaschen und in einem irdenen Topf mit wenig Wasser und etwas Zitronenschale zu Feuer gebracht und langsam weich gedünstet. Nun schlägt man sie durch, zuckert sie, gibt nach Belieben etwas Wein oder Himbeersaft dazu und schlägt, um das Mus lockerer zu machen, den steifen Schnee von 2–3 Eiern darunter.

Will man das Apfelmus weiß haben, so muß man die Äpfel schälen und das Kernhaus ausschneiden.

194. Apfelmus mit Hygiama.

2–3 reife Äpfel werden mit etwas Wasser und genügendem Zucker weich gekocht und durchgetrieben. Alsdann mischt man ein Glas Wein, je einen Eßlöffel voll Zucker und Hygiama und eine starke Messerspitze voll besten Zimt unter das Apfelmus und gibt geröstete, mit Butter bestrichene Weißbrotschnitten dazu oder Zwieback.

195. Gekochte Pflaumen.

*Beste gedörrte Pflaumen werden sauber gewaschen und über Nacht zum Aufquellen mit reichlich halb Wein und halb Wasser übergossen. Es muß dann andern Tags noch soviel Saft vorhanden sein oder nachgegeben werden,

daß die Pflaumen darin gar gekocht werden können. Eine Zitronenschale und genügend Zucker wird hierbei zugefügt und die Brühe im letzten Augenblick mit etwas Mondamin gebunden.

196. Gekochte Prünellen.

Prünellen werden in lauwarmem Wasser gewaschen, über Nacht in kaltem Wasser eingeweicht und mit diesem Wasser etwas Wein, Zucker, ein Stückchen Zimt im irdenen Geschirr langsam gar, aber nicht breiig gekocht.

Mit getrockneten Aprikosen und Pfirsichen macht man es ebenso, nur verlangen dieselben keinen Zimt und mehr Zucker.

197. Getrocknete Heidelbeeren.

(Volksmittel bei Durchfall.)

50 g getrocknete Heidelbeeren werden gewaschen, einige Stunden im irdenen Topfe in $^3/_8$ l kaltem Wasser eingeweicht, mit 30 g Zucker über langsamem Feuer gar und breiig gekocht, dann 3 g Kartoffelmehl, in einem Eßlöffel voll Wasser kalt angerührt, dazu gegeben und nun noch 5 Minuten gekocht. (H. Henl.)

198. Gekochte Birnen.

Man schält Birnen, wäscht sie und kocht sie in reichlichem Wasser mit einem Zusatz von Weißwein, Rotwein oder Zitronensaft, Zucker und Zimt in einem irdenen, zugedeckten Topfe recht langsam und unter öfterem Schütteln weich. Vor dem Anrichten übergießt man sie mit ihrem seimig eingekochten Safte.

199. Pfirsichkompott.

Die Pfirsiche werden geschält, halb durchgeschnitten, die Kerne entfernt, mit Zucker, Wasser, nach Belieben etwas Wein im irdenen Topfe gar gekocht.

Mit Aprikosen, Mirabellen, Pflaumen macht man es ebenso. Bei den beiden letzten gibt man ein Stückchen Zimt dazu.

200. Rhabarberkompott.

Von den Blattrippen und den weichen Teilen der Rhabarberstengel (nicht von der Wurzel, die bekanntlich abführend wirkt und schlecht schmeckt) zieht man die Haut ab, schneidet die Stengel in zentimeterlange Stücke, wäscht sie, setzt sie mit kaltem Wasser und Zucker ans Feuer, läßt sie weich kochen und verdickt nötigenfalls die Brühe mit etwas angerührter Stärke. Das Kompott, das ähnlich wie Stachelbeeren schmeckt, aber den Magen gar nicht belästigt, wird kalt gegessen.

201. Rhabarberkompott auf andere Art.

1 kg ungeschälter Rhabarber, 125 g Zucker, die Schale von 1/4 Zitrone, 2–3 Eiweiß zu Sahne geschlagen.

Der Rhabarber wird geschält, mit dem Zucker, der Zitronenschale und wenig Wasser weich gekocht und durch ein nicht zu feines Sieb getrieben. Wenn erkaltet, mischt man den sehr steifen Eierschnee darunter.

VI. Aufläufe, Puddings, süße Speisen, Rahmspeisen.

202. Arme Ritter.

Man nimmt dazu am besten frisches Weißbrot, schneidet die Rinde ab, das Brot in fingerdicke Scheiben. Dann schlägt man zu 1/2 l warm gemachter Milch 3 ganze Eier, gibt etwas Vanille oder Zimt und einen Eßlöffel Zucker daran und macht die Schnitten darin weich. Unterdes röstet und stößt man die Rinde, taucht die Schnitten in

geschlagenes Ei und paniert sie in dem gestoßenen Semmelmehl, backt sie in heiß gemachter Butter von außen kroß, inwendig weich und richtet sie mit Zucker und Zimt bestreut zum Kompott an. (Davidis.)

203. Plinzen.

*Ein Löffel voll feinstes Mehl, 2 Eigelb, 4 Löffel süßen oder sauren Rahm und etwas Salz rührt man zusammen zu einem feinen Teig, und nachdem man noch den steifen Schnee der Eier zugemengt hat, backt man 2 Plinzen davon. Sie werden aufgerollt, mit Zucker und Zimt bestreut serviert. Man gibt sie auch als Beilage zu Spinat, läßt aber dann Zucker und Zimt weg.

204. Gefüllte Plinzen.

Ein reichliches Stück Butter wird gelb gemacht, das fein gewiegte Fleisch, etwas geriebenes Weißbrot, etwas saure Sahne oder Fleischbrühe hinzugetan, mit Wein, Muskat und Salz gut abgeschmeckt und unter stetem Rühren gut durchgekocht. Mit dieser Farce bestreicht man die nach Nr. 203 bereiteten Plinzen, rollt sie auf, backt sie und richtet sie auf heißer Schüssel an.

205. Pfannkuchen.

Man nimmt 1/4 kg Mehl, rührt es mit Milch an, gibt 3–4 Eigelb und etwas Salz hinzu und sodann den steif geschlagenen Schnee der verwendeten Eier. Die Masse darf nicht zu dick sein. Man backt sie in kochendem reichlichen Fett schnell gelblich braun.

206. Kirschenmichel.

12 Brötchen (Semmel) werden abgerieben und die Krume fein zerteilt in Milch eingeweicht; 30 g Butter, 6 Eigelb, etwas Zucker und Zitronat, nach Belieben Zimt,

20 g abgezogene und fein geschnittene Mandeln werden miteinander und dann mit der Semmelmilch verrührt, dann 1 kg gut gewaschene frische, nicht gesteinte Kirschen und zuletzt der Schnee der 6 Eier dazugerührt. Die Masse kommt dann in eine mit Butter ausgestrichene, mit gestoßenem Zwieback ausgestreute Form und wird darin eine Stunde gebacken.

207. Biskuit-Pudding.

* 100 g Biskuit werden in einer ausgestrichenen kleinen Puddingform übereinander gelegt. Dann verrührt man 3 ganze Eier und einen Eßlöffel voll Zucker mit $^1/_4$ l süßem Rahm und gibt dies über die Biskuits und kocht den Pudding $^3/_4$—1 Stunde.

Will man den Pudding verbessern, so kann man die Biskuits mit Gelee bestreichen.

Er wird heiß mit einer Vanillesauce (wie bei Hygiama-Creme, S. 238) gegeben, oder einfach mit etwas mit Zucker vermischtem Weiß- oder Rotwein.

208. Fadennudelpudding.

Zubehör für 4 Personen: $^1/_4$ l Milch, 45 g Butter, 45 g Zucker, 70 g Fadennudeln, 1 Teelöffel Zitronenzucker, 4 Eier, 20 süße geriebene Mandeln, 1 Prise Salz.

Die Nudeln wirft man einen Augenblick in kochendes Wasser, dann auf einen Durchschlag zum Abtropfen. Die Milch wird mit der Hälfte der Butter und dem Salz aufgekocht, die Nudeln darin abgebacken, bis sie sich vom Topfe lösen, dann das Ganze kaltgestellt. Die übrige Butter wird zu Sahne gerührt, man gibt zuerst die Eidotter und den Zucker dazu, dann die Mandeln und darauf die Nudeln, zuletzt den steifen Eierschnee. Man kocht das Ganze in einer präparierten Form im heißen Wasserbade und richtet es mit Frucht- oder Rotweinsauce an.

209. Griesmehl-Pudding.

* 75 g Griesmehl wird unter stetem Rühren vorsichtig, damit sich keine Klümpchen bilden, mit so viel süßem Rahm (oder Milch, der man etwas Butter zusetzt) zu einer dicken Masse gekocht, daß sie sich vollständig vom Kochtopf ablöst. Nachdem dieselbe sich abgekühlt hat, werden 4 Eigelb, 2 Eßlöffel voll feiner Zucker, etwas abgeriebene Zitronenschale und zuletzt der feste Schnee der Eier daruntergemengt. Diese Masse wird dann sogleich in eine bereitstehende, mit Butter und Zwieback ausgestrichene Puddingform gefüllt und 1–1½ Stunde gekocht. — Man gibt z. B. eine Rumsauce dazu.

Oder: Man kocht einen guten Griesbrei, gibt den sehr steifen Schnee von 4—6 Eiern dazu, schüttet die Masse in eine mit Wasser ausgespülte Porzellanform. Erkaltet gestürzt und mit Fruchtsauce serviert.

210. Reispudding.

Zubehör für 4–6 Personen: 125 g Reis, 100 g Zucker, 60 g Butter, ¼ l Milch, 5 Eier, 1 Prise Salz, 1 Teelöffel Zitronenzucker. Der Reis wird mit Wasser und einer Prise Natron blanchiert, dann in der Milch mit Salz weich und dick gekocht und kalt gestellt. Die Butter wird zu Sahne gerührt, Zucker und Eigelb dazu gegeben und dann der abgekühlte Reis, der Zitronenzucker und zuletzt der steife Schnee des Eiweiß darunter gezogen. Die Masse wird dann in eine mit Butter ausgestrichene, mit gemahlenen Semmeln ausgestreute Form gefüllt und 1 Stunde im heißen Wasserbade gekocht.

211. Schokoladepudding.

125 g Butter, 250 g durchgesiebter Zucker, 12 Eier, 250 g geriebene oder feingestoßene Mandeln, 200 g ge-

riebene und durchgesiebte Schokolade, etwas mit Zucker feingestoßene Vanille oder Zimt.

Die Butter wird zu Sahne gerieben, nach und nach werden Zucker, Eidotter, Mandeln, Schokolade und Vanille hinzugefügt, 1/4 Stunde stark gerührt, das zu Schaum geschlagene Eiweiß leicht durchgemischt und der Pudding 1 Stunde bei mittelmäßiger Hitze gebacken. Wünscht man denselben kalt zu geben, so wird er 2 Stunden gekocht und eine Vanillesauce dazu gereicht. – Für 12–15 Personen. (Davidis.)

212. Mondaminpudding.

1/2 l Milch wird mit wenig Salz, Zitronenschale, Vanille oder einigen gestoßenen bitteren Mandeln und 30 g Zucker aufgekocht und 40 g mit etwas Wasser verrührtes Mondamin dazu gerührt. Man läßt die Speise etwa zehn Minuten kochen, bis sie dick geworden ist und sich vom Topfe löst, füllt sie in eine mit Milch ausgespülte Form, stürzt sie nach dem Erkalten und gibt Fruchtsaft dazu.

213. Mondaminpudding mit Eiern.

Bereitung wie beim vorigen, doch rührt man 3 Eigelb mit dem Zucker schaumig, kocht sie mit der übrigen Masse, gibt zuletzt den steifen Schnee darunter, den man auf dem Feuer gar rührt. Vom Feuer genommen, kann man noch etwas Zitronensaft hinzufügen.

Statt Mondamin kann man auch Maizena nehmen.

214. Mondaminpudding mit Fruchtsaft.

1/2 l beliebiger Fruchtsaft, mit Wasser verdünnt, wird nach Geschmack mit Zucker und etwas abgeriebener Zitronenschale und mit dem Safte einer Zitrone aufgekocht und 80 g Mondamin, mit etwas Wasser verrührt, dazu geschüttet. Nach zehn Minuten wird der Pudding in eine

mit Wasser ausgespülte Form gefüllt, nach dem Erkalten gestürzt und mit Milch oder süßer Sahne oder geschlagener Sahne gegeben.

215. Creme-Pudding.

1/4 l Milch, 4 Eigelb, 1 Stückchen Vanille, 125 g Zucker, 1 gestrichener Eßlöffel Kartoffelmehl werden im Wasserbade zu einer Creme abgeschlagen. Wenn sie etwas abgekühlt ist, gibt man 6 Tafeln in wenig Wasser aufgelöster Gelatine darunter. 12 Makronen und 6 Biskuits hat man vorher in Rum getaucht, damit sie aufweichen, einen Eßlöffel klein würfelig geschnittenes Zitronat und nach Belieben einen Eßlöffel Sultaninen mischt man unter die Creme und rührt sie solange, bis sie anfängt, sich zu verdicken, gibt dann 1/2 l steif geschlagene Sahne dazu, füllt die Masse in eine mit Öl ausgestrichene Puddingform und läßt sie auf dem Eis oder an kaltem Ort erstarren. Der Pudding wird vor dem Anrichten gestürzt.

216. Rum-Pudding.

Zu jedem Ei nehme man einen Eßlöffel voll gesiebten Zucker, einen Eßlöffel süßen dicken Rahm und ebensoviel alten Rum. Die Mischung wird eine Stunde lang ununterbrochen gerührt oder mit einem Schneebesen geschlagen, bis die Masse schaumig ist.

217. Karamel-Pudding.

1/4 kg Zucker wird mit etwas Wasser in einer Pfanne vorsichtig zu Karamel gebrannt; es darf nicht brenzlich sein, es wird mit 3/4 l Milch aufgefüllt und aufgekocht. Alsdann werden 8 Eier tüchtig verschlagen, mit der Milch vermengt und einigemal durch ein Haarsieb getrieben. Nach vollständigem Erkalten wird die Masse in eine mit wenig Butter ausgestrichene Form gefüllt und 1 1/2 Stun-

den im Wasserbade gekocht. Das Wasserbad muß sehr gleichmäßig kochend sein. Der Pudding selbst darf nicht kochen, da er sonst Löcher bekommt. Der Deckel muß sofort entfernt werden, wenn der Pudding fertig ist, und dann muß dieser langsam abkühlen.

218. Kaffeepudding.

Man bereitet von 60 g Kaffeebohnen 1/4 l Kaffee, tut dazu 40 g Zucker, 1/4 l gekochte süße Sahne und quirlt 40 g Mondamin mit 4 Eßlöffel voll Sahne, gießt diese Mischung in den kochenden Kaffee, füllt nach 10 Minuten das Ganze in eine mit Wasser ausgespülte Form und stürzt es nach dem Erkalten.

219. Sago-Auflauf.

Zubehör: 1/2 l Milch, 75 g Sago, 1 Eßlöffel Zucker, 3 Eier, etwas abgeriebene Zitronenschale, eine Messerspitze Salz.

Der Sago wird in der gesalzenen Milch weich gekocht. Butter, Zucker, Eigelb und Zitrone wird recht schaumig gerührt und der abgekühlte Sago dazu gegeben; zuletzt der Schnee der 3 Eiweiß. In heißem Ofen ungefähr 20 Minuten gebacken. (Nach Prof. Leube.)

220. Reis-Auflauf.

Es wird ebenso gemacht, wie Nr. 219, nur ist zum Reis-Auflauf etwas mehr Milch erforderlich.

221. Auflauf von Reis mit Frucht.

* 40 g abgebrühter Karolina-Reis wird mit 1/2—3/4 l Milch langsam gar, doch nicht weich gekocht. Nachdem derselbe abgekühlt ist, rührt man 2 Eigelb, 2 Eßlöffel voll Zucker und zuletzt den steifen Schnee von 3—4 Eiweiß daran, füllt hiervon sogleich in eine ausgestrichene

Form eine Lage Reis, darauf eine Lage Frucht: in Zucker frisch gekochte oder eingemachte Aprikosen, Mirabellen, Kirschen oder Äpfel, – worauf dann wieder eine Lage Reis kommt, und fährt hiermit fort, bis der Reis zu Ende ist. Obenauf muß Reis sein, worauf dann etwas gestoßener Zwieback gestreut wird und einige Stückchen frische Butter. Dann läßt man den Auflauf im Backofen schön hellgelb backen und kann von dem Saft der gekochten Frucht eine Sauce dazu geben.

Dieselbe Masse kann man in einer Puddingform im Wasserbade kochen.

222. Griesauflauf.

Zubehör: Für 5 Personen 125 g Griesmehl, knapp ½ l Milch, 60 g Butter, 60 g Zucker, 4–5 fein geriebene bittere Mandeln, 1 Prise Salz, 4 Eier.

Die Milch wird mit 1 Eßlöffel Butter aufgekocht, der Gries darin zu einem steifen Brei gekocht und kalt gestellt. Dann rührt man die übrige Butter zu Sahne, gibt dazu Eidotter, Zucker, Mandeln, Salz und das abgekühlte Griesmehl. Ist alles gut verrührt, wird der feste Schaum der Eier darunter gezogen. In eine ausgestrichene Auflaufform gefüllt, ½–¾ Stunde gebacken. Man gibt den Auflauf mit Zucker und Zimt bestreut warm in der Form zu Tisch.

223. Griesmehl-Auflauf mit Hygiama.

2 Eßlöffel voll Griesmehl werden mit ¼ l Milch, worin man ein Stückchen ganzen Zimt ausziehen läßt, und einem guten Stich Butter unter stetem Rühren solange gekocht, bis sich die Masse vom Topfe ablöst. Nachdem sie abgekühlt ist, rührt man 3 Eigelb, 1 Eßlöffel voll Hygiama, 1 Teelöffel voll Kakao, 1 Eßlöffel voll Zucker und zuletzt den steifen Eiweißschaum dazu, schüttet die

Masse in eine mit Butter bestrichene Form und backt sie in mäßiger Hitze goldgelb. Der Auflauf kann warm gegeben und mit einer Weinsauce oder Konfitüren angerichtet werden.

224. Hygiama-Auflauf mit Makronen.

Von 1/4 l Rahm oder Milch und etwas Mondamin wird ein dünner Brei gekocht und ihm während des Kochens 2–3 zerstoßene Makronen beigemischt. Nun nimmt man die Masse vom Feuer, läßt sie abkühlen und gibt unter sorgfältiger Verarbeitung 2 Eigelb und 1 Eßlöffel voll Hygiama und zuletzt den festen Schnee der 2 Eier hinzu, sowie eine abgeriebene Zitronenschale.

Das Ganze wird in einer mit Butter bestrichenen Form in mäßig heißem Ofen gebacken und mit einer Weinsauce angerichtet.

225. Schokoladen-Auflauf.

Zutaten für 8–10 Personen: 70 g Butter wird weich gerieben, mit 5–6 Eidottern, 100 g Zucker, 70 g geriebener Schokolade, etwas Vanille und 200 g in Milch geweichtem und ausgedrücktem Weißbrot gerührt, der Schaum der Eier dazu gemischt und das Ganze 3/4 Stunde gebacken.

226. Schokoladenauflauf auf andere Art.

Man zerteilt 125 g Schokolade in kleine Stücke und läßt sie im Wasserbade erweichen. Alsdann rührt man 3 Eßlöffel voll Zucker mit 2 Eiweiß recht schaumig, tut die zerlassene Schokolade dazu und verrührt alles gut; zuletzt mischt man den Schnee von 6–8 Eiweiß mit der Masse und läßt sie 10 Minuten in gutem Ofen backen. Der Auflauf muß innen feucht sein.

227. Auflauf aus saurem Rahm.

* 1/4 l dicker saurer Rahm wird schaumig geschlagen und nach und nach 3 Eigelb, 1 Eßlöffel feinstes Mehl, etwas Vanille, 2 Eßlöffel feiner Zucker und zuletzt der steife Schaum der drei Eier daran getan. Wenn der Auflauf, nachdem er schön hellgelb gebacken ist, aus dem Ofen kommt, tröpfelt man etwas mit Zucker vermischten Wein oder Arrak darüber, oder man schlägt einige Löffel voll süßen Rahm mit Zucker oder einem Löffel Arak schaumig und gibt dies als Sauce.

228. Mecklenburgische Rote Grütze.

Zur Roten Grütze nimmt man am besten Himbeer- und Johannisbeersaft, man kann aber auch Kirschen- und Apfelsaft oder verschiedene Säfte miteinander vermischt nehmen.

250 g Sago weicht man am Abend vorher ein. Den eingeweichten Sago kocht man am anderen Morgen mit einem halben Liter Wasser und 150—250 g Zucker auf. Wenn die Lösung kocht, gibt man 1/2 l Saft sehr langsam dazu und läßt unter stetem Rühren solange kochen, bis alles gar ist. Um die Speise recht locker zu machen, mischt man den steifen Schnee von drei bis vier Eiern darunter.

Man kann statt des Sago auch Mondamin (60 g), Maizena, Reis, Mehl oder Kartoffelmehl (ebenfalls etwa 60 g), nehmen. Dann rührt man diese Menge kalt mit soviel Wasser an, daß es einen dünnen Brei gibt, und läßt den Brei in den kochenden Saft laufen und darin gar kochen. Man kocht dann Zucker nach Bedarf mit.

Nimmt man Gries, so läßt man ihn einfach in den Saft laufen.

Die fertige Masse wird in eine mit Wasser ausgespülte Porzellanform gefüllt und nach dem Erkalten

gestürzt. Man ißt die Rote Grütze aus tiefen Tellern, mit reichlich Milch oder Sahne übergossen oder mit Schlagsahne oder mit Vanillesauce.

229. Rumspeise.

Man schlägt 10 Eigelb mit 250 g Zucker zu Blasen, rührt dann 3/4 l süßen Rahm, 1/4 l Rum dazu und 35 g weiße Gelatine, die in 2 Tassen Wasser langsam aufgelöst und durch ein Haarsieb getrieben ist, bringt es aufs Feuer, läßt es unter stetem Rühren kochen und gießt es in eine mit Öl ausgestrichene Form. Am nächsten Tage stürzen.

230. Sahnenweinstand.

2 l Sahne mit 600 g Zucker aufgekocht, woran 4 kleine oder 2 große Zitronen abgerieben sind, dieses zu 1/2 l Weißwein und dem Saft der Zitrone hinzugerührt. Dazu 40 g in Wein aufgelöste rote Gelatine. Die Masse wird durch ein Haarsieb gerührt, in einer Glasschale erkalten lassen.

231. Schokoladenspeise.

1/2 l Milch wird mit 1/4 kg feiner Schokolade und dem nötigen Zucker aufgekocht, dann rührt man 3 Eßlöffel Weizenmehl in Milch klar und kocht die Masse tüchtig. 4 Eigelb in Wasser verrührt werden dann noch hinzugequirlt und 3–4 Blätter weiße, in Wasser aufgelöste Gelatine. Ist die Masse fast ganz erkaltet, so tut man den Schnee der 4 Eier darunter und gibt die Speise mit Schlagsahne garniert oder mit einer Vanillensauce zur Tafel.

232. Sahnespeise.

1/2 l süße Sahne wird geschlagen mit 5–6 Tafeln weißer Gelatine, die man in einer Tasse Wasser langsam

aufgelöst hat, dann mit Zucker und Orangenblütenwasser oder Ananassaft durchmischt und in eine Schale zum Stürzen getan. Mit Gelee oder Scheiben von Ananas belegt anzurichten.

233. Schlagsahnespeise.

1 l Schlagsahne steif geschlagen. Saft von 2 Zitronen, 1 Stange Vanille. 30 g Gelatine in heißem Wasser aufgekocht, dann abgekühlt zwischen die Schlagsahne gerührt. Sehr kalt stellen.

234. Erdbeerspeise.

1 l Schlagsahne, 1/4 kg Erdbeeren durch ein Sieb gerieben, 10 g rote Gelatine aufgelöst dazu, Zucker nach Belieben. Die Sahne muß sehr steif geschlagen werden, ehe alles durcheinander gemischt wird. In eine Form getan, kalt gestellt, später gestürzt.

235. Kirschschnee.

4–6 Eiweiß werden zu einem sehr steifen Schnee geschlagen. 1/2 l Kirschsaft, Saft von einer Zitrone, Zucker nach Belieben und 6 Blätter Gelatine, in Wein aufgelöst, werden unter stetem Schlagen langsam dem steifen Schnee zugefügt. Das Schlagen muß fortgesetzt werden, bis die Masse anfängt dick zu werden.

236. Schlagrahm mit Hygiama.

Eine Tasse voll süßer dicker Rahm wird mit einem Schneebesen solange geschlagen, bis sich ein steifer Schlagrahm gebildet hat. Diesem setzt man einen Eßlöffel voll Hygiamapulver und nach Geschmack etwas Vanille und genügend feinen Puderzucker zu, rührt alles tüchtig untereinander und serviert die Creme in Schalen und gibt Biskuit oder Waffeln dazu. Man kann die Schlagsahne auch

fertig vom Konditor beziehen und braucht ihr dann das Hygiamapulver nur zuzusetzen. 1–2 Teelöffel voll Rum oder Arrak erhöhen den Wohlgeschmack dieser nahrhaften und in wenigen Minuten hergestellten, leicht verdaulichen Speise.

237. Schlagrahm mit Hygiama.

Unter 1 Tasse voll Schlagrahm wird 1 Eßlöffel Hygiama gut verrührt und das ganze sofort genossen. Ein kleiner Zusatz von Zucker, Vanille-Zucker oder Rum empfiehlt sich da, wo derartige Zusätze gestattet sind.

238. Tassenspeise mit Hygiama.

1 Eßlöffel voll Hygiama, ein Kaffeelöffel voll Kakaopulver und ein Kaffeelöffel voll Zucker werden untereinander gemischt und mit möglichst wenig Wasser auf schwachem Feuer unter stetem Rührem zu einem dicklichen Brei verkocht. Inzwischen wird ¼ l süßer Rahm oder Milch mit 2 Eigelb tüchtig untereinander geschlagen, hiernach unter den abgekühlten Hygiamabrei gemischt, in Tassen gefüllt und diese solange in kochendes Wasser gestellt, bis die Creme fest ist. Man kann auch nach Belieben etwas Rum zusetzen.

239. Götterspeise.

Dicke süße Sahne wird zu Schaum geschlagen, mit Vanille und Zucker vermischt. Geriebenes Schwarzbrot, am besten das norddeutsche Schwarzbrot oder Kommißbrot, wird mit geriebener guter Schokolade zu gleichen Teilen und etwas Zimt und Zucker vermischt, dann mit Wein oder Sahne angefeuchtet. In eine tiefe Schale tut man zuerst eine Lage Schwarzbrot, die man mit eingemachten Früchten oder Gelee belegt, hierauf streicht man eine zweifingerdicke Lage Schlagsahne, dann wieder eine Lage Brot

usw. Die oberste Lage muß Sahne sein, welche man dann noch schön mit Früchten garniert.

240. Schneebälle in Vanillesauce.

Man verwendet dazu etwa 6 Eiweiß, auch Reste. 1/4 l Milch kocht man auf mit 12 Eßlöffel Zucker und 1/4 Stange Vanille. Das Eiweiß wird zu festem Schnee geschlagen, mit dem Löffel kleine Bällchen auf die kochende Milch gelegt. Sie müssen zugedeckt einmal aufkochen, sofort herausgenommen, auf eine Schüssel gelegt und andere hineingetan werden. Man fährt so fort, bis alle gekocht sind. Die Milch wird dann mit einem Teelöffel Kartoffelmehl oder Mondamin und mit einem Eigelb, das man mit etwas kalter Milch verrührt, seimig gemacht. Man richtet sie dann mit den gekochten Schneebällen abwechselnd an, mit Zucker und Zimt oder gestoßenen Makronen.

241. Hygiama mit Schneeklößchen.

1/2 l Rahm oder Milch wird mit etwas Vanille und einem Kaffeelöffel voll Zucker zum Kochen gebracht und der steife Schnee von 2 Eiern, der etwas gesüßt werden muß, löffelweise hineingegeben. Indem man nun den Topf mit einem Deckel verschließt, zieht man denselben vom Feuer zurück und läßt die Schneeklößchen auf der heißen Milch gar werden, nimmt sie dann sorgfältig heraus und legt sie in eine Schüssel. Inzwischen wird ein Eßlöffel voll Hygiama, ein Teelöffel Kakaopulver und ein Theelöffel Zucker miteinander vermischt und unter stetem Rühren in den Rahm hineingegeben, gut aufgekocht, mit dem Eigelb abgerührt und heiß über die Schneeklößchen gegeben.

242. Äpfel gedünstet mit Hygiamasauce.

Drei Reinetten werden mit einem Apfelbohrer ausgehöhlt und mit Konfitüren gefüllt. Nachdem der abgeschnittene Deckel mit einem Eigelb und Mehl wieder aufgeklebt ist, werden die Äpfel gut mit Wein und Wasser befeuchtet, in einer mit Butter bestrichenen Schüssel weich gebacken und mit folgender Creme übergossen: 1 Tasse Rahm, 1 schwacher Eßlöffel voll Hygiama, 1 Teelöffel voll Zucker werden zusammen unter sorgfältigem Schlagen aufgekocht und mit 2 Eigelb abgerührt.

243. Orangensalat.

Zwei abgezogene Orangen werden in feine Scheiben geschnitten, die Kerne sehr sorgfältig entfernt, da sie bitter sind. Die Scheibchen werden zierlich in eine gläserne Schüssel gelegt, reichlich mit gestoßenem Zucker bestreut und mit 1/4 l weißem oder rotem Wein übergossen. Der Salat muß eine Stunde ziehen. Man kann auch abwechselnd eine Lage Orangen und eine Lage Apfelscheiben hineintun.

244. Milchcreme.

*1/4 l süße Milch, 2 ganze Eier, etwas fein abgeriebene Zitronenschale oder Vanille, 1 Eßlöffel voll Zucker werden mit einem Schneebesen tüchtig untereinander geschlagen, in einer Schüssel zugedeckt auf siedendes Wasser gestellt, worauf dieselbe solange stehen muß, bis die Creme dick geworden ist.

Will man das Gericht besonders gut machen, so garniert man es mit Schlagsahne und eingemachten Früchten.

Oder: Man nimmt rohe Früchte, möglichst verschiedene Arten durcheinander, gießt in Wein geläuterten Zucker warm darüber, läßt die Früchte etwas ziehen und

gibt die halbgefrorene Vanillecreme darüber und stellt es auf Eis oder richtet es noch besser gleich an.

245. Sauermilchcreme.

*½ l gestandene saure Milch, unabgerahmt, ein Gläschen Arrak oder Rum und zwei Eßlöffel voll Zucker werden mit einem Schneebesen tüchtig untereinander geschlagen. Man gibt dazu gestoßenen Zwieback, mit etwas Streuzucker vermischt.

246. Käsemilch.

*Die Käsemilch, die aus gestandener Magermilch gewonnen wird, rührt man mit süßem Rahm und etwas Zucker sehr fein und treibt die Masse zuletzt durch ein Haarsieb. Sie muß eine steife Creme bilden und wird mit Zimt und Zucker bestreut serviert.

247. Hygiamacreme.

*½ l Milch, worin man ein Stückchen Vanille legt, wird zum Kochen gebracht. — Inzwischen mischt man 2 Eßlöffel voll Hygiamapulver, 2 Eßlöffel voll feinen Zucker und 1 schwachen Eßlöffel bestes Kakaopulver trocken in einem Schüsselchen zusammen und kocht dies 2–3 Minuten lang unter beständigem Umrühren mit der Hälfte der obigen Vanillemilch. Dann rührt man einen Löffel Mondamin mit etwas Milch ganz fein und läßt hiervon soviel in die kochende Creme hineinlaufen, bis sie dicklich ist. Dann nimmt man sie vom Feuer, füllt sie in eine Schale und läßt sie erkalten.

Nun werden in der andern Hälfte der Milch, worin die Vanille inzwischen vollständig ausgezogen ist, ein Eßlöffel voll Zucker und der zurückbehaltene Rest Mondamin aufgekocht, aber nur soviel davon, daß die Sauce eben seimig ist. Zuletzt mischt man das Gelbe von zwei Eiern

daran, das mit etwas Milch verrührt wurde, und gibt nun die Sauce rasch in eine bereitstehende Schale.

Beim Anrichten wird zuerst die dickere Hygiamacreme gereicht, worüber dann die flüssige Vanillesauce gegossen wird.

248. Hygiamacreme auf andere Art.

Zubehör: 2 Tassen Schlagrahm, 3 gehäufte Kaffeelöffel Hygiama, 1 Kaffeelöffel gutes Kakaopulver, 1 Kaffeelöffel Zucker, 3 Blatt Gelatine, Zucker und Gelatine je nach Geschmack mehr oder weniger.

Hygiama, Kakao und Zucker werden trocken gut durcheinander gemischt, sodann in die Hälfte des Schlagrahms ungekocht eingerührt. Während dieser Zeit hat man die Gelatine in etwas Wasser gelöst und rührt sie schnell unter obige Masse. Das Ganze wird nun sofort und rasch in ein mit warmem Wasser ausgegossenes Förmchen oder nötigenfalls in eine Tasse gefüllt. Nach 1/2 Stunde kann man es stürzen. Es wird mit dem übrigen Schlagrahm garniert angerichtet.

249. Schokoladecreme.

1/4 kg Schokolade wird mit 1/4 l Milch, 1 Stückchen Vanille und Zucker nach Belieben zu einem dicken Brei gekocht, vom Feuer genommen und 1/2 Stunde gerührt, nach und nach 3 Eigelb, 3 Blatt weiße, in Wasser aufgelöste Gelatine dazugemischt, zuletzt 1/2 l dickgeschlagene Schlagsahne leicht darunter gerührt, das Ganze in eine Glasschale gefüllt und bis zum Anrichten auf Eis gestellt.

250. Karamelcreme.

1/4 kg Zucker, wie beim Karamelpudding Nr. 217 S. 228, zu Karamel gebrannt, wird mit 3/4 l Milch aufgefüllt. 8–10 Eier werden tüchtig geschlagen und dann

dazu gegeben und auf dem Feuer bis vor dem Kochen geschlagen. Die Masse darf nicht kochen, sonst muß man das Eiweiß weglassen. Nachdem die Creme erkaltet ist, mischt man $^1/_2$ l steife süße Schlagsahne darunter und stellt die fertige Creme auf Eis.

251. Sagocreme.

*In $^1/_8$ l Wasser läßt man ein Stückchen Zimt auskochen, tut dann $^1/_8$ l guten Bordeauxwein und zwei Eßlöffel voll Zucker dazu und kocht hierin den vorher 12 Stunden eingeweichten Sago gar, bis die Masse dicklich ist.

252. Weincreme.

*$^1/_4$ l Weißwein, 60–70 g feiner Zucker, etwas abgeriebene Zitronenschale, einige Tropfen Zitronensaft, 4 ganze Eier und 1 Kaffeelöffel voll Stärke, die in Wasser aufgelöst ist, werden stark mit einem Schneebesen geschlagen, dann aufs Feuer gebracht und unter ununterbrochenem Schlagen bis zum Kochen erhitzt. Nun nimmt man die Creme rasch vom Feuer weg, schlägt sie noch eine Zeitlang und füllt sie dann in Gläser. Sie kann kalt und warm genommen werden.

253. Weincreme mit Reis.

Man kocht $^1/_4$ kg Reis in Wasser gar, tut dazu 200 g Zucker, den Saft von 2 Zitronen und die Schale von 1 Zitrone nebst 3 Gläsern Wein. Wenn der Reis im Kochen ist, rührt man das Gelbe von 8 Eiern darunter und läßt es mit aufkochen, zum Schluß fügt man den Schnee der 8 Eier hinzu und läßt die Mischung erkalten.

254. Hygiamacreme mit Wein.

1 Eßlöffel Hygiama, 1 Eßlöffel feiner Zucker und 1 Kaffeelöffel Mondamin werden untereinander gemischt.

Alsdann werden 3 ganze Eier mit einer mittelgroßen Tasse voll Wasser und ebensoviel Weißwein in einer Kasserolle untereinander gerührt, obige Mischung hinzugefügt, die Kasserolle auf schwaches Feuer gestellt und, indem man das Ganze nun beständig mit einem Schneebesen schlägt, zum Kochen gebracht. — Die Creme muß schaumig sein und wird mit Vanille-Waffeln angerichtet.

255. Arrakcreme.

* 3–4 Blatt beste Gelatine werden vorsichtig mit etwas Wasser aufgelöst, ebenso wird das Gelbe von 4 Eiern mit etwas Milch verrührt und hingestellt.

Nun wird eine Tasse voll süßer Rahm mit 2 Löffel voll feinem Zucker zum Kochen gebracht und die aufgelöste Gelatine darin aufgekocht. Dann wird der Topf vom Feuer zurückgezogen und das verrührte Eigelb in die Masse gerührt und zuletzt noch 2 Eßlöffel voll feiner Arrak beigemischt. Dann füllt man die Masse in eine mit feinem Öl ausgestrichene Form und stürzt sie nach völligem Erkalten auf eine Schüssel.

256. Hygiamacreme mit Rum.

1 Eßlöffel Hygiama, 1 Eßlöffel feiner Zucker und 1 Eßlöffel voll Mondamin (oder feines Mehl) werden mit ½ l Rahm oder Milch unter beständigem Schlagen zum Kochen gebracht. Nun rührt man 2 Eigelb mit wenig Wasser glatt und rührt sie in die Creme, ohne weiter kochen zu lassen. Inzwischen befeuchtet man etwa 6 Makronen mit etwas Rum, legt sie in eine Schüssel, füllt Aprikosen oder sonstige Konfitüren darauf und schüttet die heiße Hygiamacreme darüber. — Erkaltet belegt man sie mit Schlagrahm. Sie kann aber auch ohne letzteren angerichtet werden.

257. Kaffeecreme.

7/8 l dicke-Sahne zu Schaum geschlagen, 125 g geriebener und durchgesiebter Zucker und 1 Tasse Kaffee-Extrakt aus 70 g Kaffee. — Dies wird kurz vor dem Anrichten miteinander vermischt.

258. Apfelsinencreme.

Zubehör: 1/4 l guter Weißwein, 2 Apfelsinen, 1 Zitrone, 125 g Zucker, 6 Eier.

Apfelsinen und Zitronen werden am Zucker abgerieben, doch erstere nicht zu stark, damit der Geschmack nicht zu sehr vorherrsche. Dann wird der Saft ausgepreßt und alles über lebhaftem Feuer mit einem Schaumbesen stark geschlagen, bis es kocht. Die Creme wird alsdann rasch in ein Geschirr geschüttet, noch eine kleine Weile kalt geschlagen und in die bestimmte Schüssel gefüllt. (Davidis.)

259. Kalt gerührte Zitronencreme.

Zubehör für 4 Personen: 4 Eigelb, 180 g Zucker, 6 Eßlöffel Zitronensaft, 3 Tafeln weiße Gelatine, 1/4 auf Zucker abgeriebene Zitronenschale, der Schnee der 4 Eier.

Die Eigelb werden mit dem Zucker 1/2 Stunde schaumig gerührt, der Zitronensaft nach und nach dazu gegeben, der Zitronenzucker, die in 3 Eßlöffel Wasser aufgelöste Gelatine und zuletzt der steife Eierschnee darunter gezogen. Man füllt die Creme in eine Glasschale. Will man sie stürzen, so muß man 4 Platten Gelatine nehmen. Um die Creme kräftiger schmeckend zu machen, kann man 1 Eßlöffel Rum oder Arrak dazu geben.

260. Eierschaumsauce.

Zubehör: 2 ganze Eier, 2 Eigelb, 6 gestrichene Eßlöffel feinen Zucker, von einer halben Zitrone oder Apfel-

sine Schale und Saft, 14 Eßlöffel Weißwein, Malaga oder Burgunder. Alles wird zusammen in einem Gefäß schaumig geschlagen, dann in heißem Wasserbade geschlagen, bis sich die ganze Masse in Schaum verwandelt hat. Kalt stellen.

261. Rotweinsauce.

Zubehör für 4 Personen: 1/4 l Rotwein, 1/16 l Wasser, 1 Stückchen Zimt, 5 Eßlöffel Zucker, 2 Nelken, 1 Teelöffel Kartoffelmehl. Alles wird zusammen aufgekocht, mit dem Kartoffelmehl seimig gemacht, die Gewürze sofort entfernt. Die Sauce darf nicht mit Blech in Berührung kommen, weil sie sonst grau wird.

262. Vanillesauce.

1/4 l Milch wird mit 20 g Zucker aufgekocht, 1/4 Stange geklopfter, geschlitzter Vanille, 1 Eßlöffel Mondamin oder Kartoffelmehl mit etwas Milch verrührt und in die kochende Milch gegeben, gut durchgekocht vom Feuer genommen und mit 2 Eigelb abgerührt. Man muß die Sauce bis zum Erkalten öfter umrühren, damit sich keine Haut bildet.

263. Schokoladensauce.

Zubehör: 60 g gute Schokolade oder 50 g guter Kakao mit 50 g Zucker, 2 Eigelb, 2 Eßlöffel Schlagsahne oder 2 Eßlöffel Eierschnee, 1 Eßlöffel Vanillezucker, 1/4 l Wasser.

Das Wasser mit der Schokolade (oder Kakao und Zucker) kocht man auf, quirlt die Eigelb in einem Topf, vermischt die Schokolade damit und läßt sie ziehen, ohne zu kochen, gießt die Sauce dann durch ein feines Sieb und zieht sie mit Vanillezucker, Schlagsahne oder dem Eierschnee durch. (H. Henl.)

264. Rumcremesauce.

* Ein Glas guten Weißweins, ebensoviel Wasser, ein ganzes Ei, eine Messerspitze voll Mondamin, etwas Zitronensaft und zwei Eßlöffel voll feiner Zucker werden über schwachem Feuer mit einem Schneebesen solange geschlagen, bis der Schaum steigt. Dann wird der Topf schnell vom Feuer zurückgezogen, die Sauce in eine Sauciere gegeben und unter fortwährendem Rühren 1–2 Eßlöffel voll Rum hinzugetan.

265. Rumsauce.

1/2 l Milch wird mit Zucker aufgekocht, mit Kartoffelmehl seimig gemacht und im letzten Augenblick mit Rum nach Geschmack, etwa 2–3 Eßlöffel, einmal aufgekocht.

266. Frische Erdbeer- und Himbeersauce.

Man streiche 1 l Erdbeeren oder Himbeeren, am besten Waldbeeren, durch ein feines Haarsieb, rühre dann 125 g fein gesiebten Zucker darunter und verdünne es mit etwas weißem Wein oder auch nur mit recht frischem Wasser. (L. von Pröpper.)

267. Zitronenschaumsauce.

1/10 l Bouillon aus reichlich Liebigs Fleischextrakt, 1 Eßlöffel voll Zitronensaft, 10 g Butter, 2 g Weizenmehl und 2 Eigelb werden bis zum Dickwerden gequirlt. (Die Sauce eignet sich z. B. als Zugabe zu Fleischpuddings u. dgl.)

268. Wein-Gelee.

Zubehör: 1 l Weißwein, 330 g Zucker, fein abgeschnittene Schale einer Zitrone, welche man in dem Wein ausziehen läßt, im Sommer 25 g rote Gelatine, im Winter 20 g.

Die Gelatine wird zum Auflösen mit 1 Tasse Wasser auf eine heiße Platte gestellt, dann alles zum Kochen gebracht und durch ein mit einem Mulltuch ausgelegtes fettfreies Haarsieb in die Geleeschüssel gegossen.

(Davidis.)

269. Pomeranzengelee.

Eine bittere Pomeranze wird auf 60 g Stückenzucker abgerieben und mit 1/8 l Wasser aufgelöst und drei Eßlöffel voll Zitronensaft hinzugefügt. Dann werden 6 g (= 2 1/2 Tafeln) rote Gelatine in fünf Eßlöffel voll Wasser aufgelöst und 1/4 l Rheinwein und der aufgelöste Zucker durch ein Sieb dazu gegossen. Das Ganze wird gemischt und in kleine Gläser gefüllt. (H. Heyl.)

Man kann auch in dem Wasser, bevor man die Gelatine darin auflöst, zwei Eßlöffel gestrichen voll Nutrose oder Plasmon unter Erhitzen auflösen.

VII. Gefrorenes.

1. Rahm- und Milchgefrorenes*).

270. Vanilleeis.

3/4 l süße Sahne, 180 g Zucker, 6 ganze Eier, 1 Stück Vanille, das man vorher geklopft und aufgeschlitzt hat, bringe man unter beständigem Rühren bis vor das Kochen, lasse die Masse erkalten, gebe sie durch ein Haarsieb und bringe sie in die Eismaschine.

271. Schokoladeneis.

1/2 l Sahne, 100 g Zucker, 2 ganze Eier werden auf dem Feuer tüchtig geschlagen. 180 g in wenig

*) Wird besser vertragen als Wassergefrorenes und ist sehr nahrhaft, auch in der Krankenkost sehr verwendbar! Die Bereitung mit der amerikanischen Blizzard-Eismaschine ist sehr einfach.

Wasser aufgelöste Schokolade mischt man darunter und rührt die Masse, bis sie kalt ist. Alsdann wird sie durch ein Haarsieb in die Gefrierbüchse gegeben.

272. Reiseis.

1/4 Pfund ganzer Reis wird blanchiert und in 1 l Milch, 1 Stückchen Butter und Vanille weich gekocht. Dann 180 g Zucker dazu gegeben. Nachdem der Reis erkaltet ist, wird ein Liter Schlagsahne darunter gemischt.

Man kann statt Vanille auch ein wenig Maraschino darunter mischen.

273. Kaffeeeis.

125 g Mokkakaffee, ganze Bohnen, werden mit 1/4 l Milch einige Zeit auf die Herdplatte gestellt, damit sie gut ausziehen. Alsdann werden 3/4 l süße Sahne, 4 ganze Eier, 200 g Zucker im Wasserbade abgeschlagen und kurz vor dem Kochen vom Feuer genommen; die Milch mit den Kaffeebohnen wird durch ein Haarsieb dazu gegeben, die Masse bis zur Abkühlung geschlagen und dann in die Gefrierbüchse getan.

274. Kaffeeeis auf andere Art.

1/2 l steif geschlagene Schlagsahne, 1/4 l Kaffeeextrakt von 6 Lot gutem Kaffee, Zucker nach Geschmack. Alles gut vermischt in die Gefrierbüchse.

275. Aprikoseneis mit Sahne.

1/2 l Sahne, 2 ganze Eier, 180 g Zucker werden im Wasserbade abgeschlagen, 1/2 l Aprikosenmark oder 1 kg frische, durchgeschlagene Aprikosen werden zu der Masse gerührt. Erkalten lassen und dann in die Gefrierbüchse getan.

276. Zitronen und Apfelsinen-Eis.

¾ l süße Sahne, 225 g Zucker, 4 ganze Eier, etwas abgeschälte Zitronenschale werden im Wasserbade unter stetem Schlagen bis vor das Kochen gebracht. Nachdem die Masse erkaltet ist, mischt man den Saft von 4 Zitronen oder von 4 Apfelsinen darunter, gibt das ganze durch ein Haarsieb und gießt es dann in die Gefrierbüchse.

277. Himbeer-, Erdbeer-, Kirsch-, Aprikosen-, Pfirsich-Eis

wird ebenso gemacht, nur gibt man statt dem Saft der Zitronen, das Mark, etwa ½ l, der oben bezeichneten Früchte.

Nimmt man frische Früchte, so muß man zur Gewinnung von ½ l Mark etwa 1 kg nehmen.

278. Ananaseis.

Zubehör: ½ l Schlagsahne ohne Zucker, ½ kg-Büchse Ananas. Man lasse den Ananassaft mit der in kleine Würfel geschnittenen Ananas in der Gefrierbüchse etwas gefrieren. Alsdann wird die steife Schlagsahne gut darunter gerührt. Die Masse bleibt bis zum völligen Gefrieren ungerührt in der Büchse stehen.

279. Maronen- und Birneneis.

½ kg geschälte Maronen werden in ¾ l Milch weich gekocht und mit Zucker abgeschmeckt. Die Maronenmilch wird dann durch ein Haarsieb getrieben und die cremeartige Masse in die Gefrierbüchse gefüllt.

6–8 Birnen, etwa 1 kg, werden gerieben, durch ein Haarsieb getrieben, mit ½ l Wasser, das vorher mit 125 g Zucker und 2 ganzen Eiern auf dem Feuer abgeschlagen wurde, vermischt und in die Gefrierbüchse gegeben. In

die halbgefrorene Masse gibt man einige Tropfen Kochenille, um eine schöne Rosafärbung zu erzielen.

Das Maroneneis wird in eine Höhlung des steifgefrorenen Birneneises hineingefüllt und völlig damit bedeckt, so daß es einen Kern in der Birneneisschale bildet. Gerade die Mischung bringt den außerordentlichen Wohlgeschmack dieses Gefrorenen hervor.

280. Mandeleis.

Zubehör für 10 Personen 250 g geschälte Mandeln. Davon nimmt man 30 g und bräunt sie in einer Pfanne mit einem Eßlöffel voll Zucker, nimmt die Mandeln heraus, zerstößt sie in einem Mörser und löscht den übrigen Zucker mit 4 Eßlöffel voll Wasser ab. Die übrigen 200 g Mandeln werden gerieben, in 3/4 l Milch eingeweicht und 2 Stunden darin belassen, alsdann abgeseiht.

1/2 l süße Sahne, 120 g Zucker, 3 ganze Eier werden auf dem Feuer abgeschlagen. Ist diese Creme erkaltet, so fügt man die Mandelmilch, die zerstoßenen gebräunten Mandeln und die gebräunte Zuckerlösung hinzu. Dann gibt man die Mischung in die Gefrierbüchse.

281. Fürst Pückler-Eis.

250 g Schokolade, 1/2 l gesüßte steife Schlagsahne, 2 Pfd. eingemachte Erdbeeren, 1/4 Pfd. geriebene Mandeln. Man läßt die Schokolade mit wenig Wasser auf dem Feuer zu einem Brei zergehen, die eingemachten Erdbeeren abtropfen und befeuchtet mit dem Erdbeersaft die geriebenen Mandeln. Alsdann füllt man in die Gefrierbüchse, die bei diesem Eise nicht gedreht werden darf, erst eine Lage Schokolade, dann steife Schlagsahne, dann Erdbeeren, wieder Schlagsahne, Mandeln, Schlagsahne usw., soweit die Masse reicht.

2. Wassergefrorenes.

282. Zitroneneis.

8 große saftige Zitronen, 3/4 l Wasser, 1/4 l Wein, 365 g Zucker, 1 Apfelsine. Wasser, Zucker und etwas fein abgeschälte Zitronenschale läßt man aufkochen, entfernt dann die Zitronenschale und läßt es abkühlen. Man gibt Wein-, Zitronen- und Apfelsinensaft hinzu, gießt es durch ein Haarsieb in die Gefrierbüchse.

283. Zitroneneis auf andere Art.

3 ganze Eier, der Saft von 4, die Schale von 2 Zitronen, 125 g Zucker, 1/2 l Wasser. Eier, Zucker, Wasser und Schale werden auf dem Feuer abgeschlagen, Schale entfernt. Nach dem Erkalten wird der Saft der 4 Zitronen beigemengt.

Von allen anderen Früchten kann man auf dieselbe Art das Eis machen.

284. Schwedisches Eis.

5 ganze Eier, 125 g Zucker, 1/4 l Weißwein werden auf dem Feuer schaumig und gar geschlagen. Erkalten lassen. 1/2 l steifgeschlagene Sahne wird mit 1/4 Pfund Zucker und etwas Arrak vermischt, zu der kalten Masse gerührt und in die Eisbüchse getan.

VIII. Getränke.

285. Milch.

Über die verschiedenen Arten der Milchdarreichung ist S. 26–47 nachzusehen. Hier sei nur noch die Milchlimonade nach H. Heyl beschrieben:

1/8 l kochendes Wasser wird auf die fein abgeschälte

äußere Schale einer halben Zitrone nebst 65 g Zucker gegossen und damit erkalten gelassen. Dann gießt man $^1/_8$ l aufgekochte Milch durch ein Sieb dazu, ebenso $^1/_{16}$ l Weißwein und den Saft einer halben Zitrone. Wenn alles 10 Minuten gestanden hat, wird der Trank durch einen Geleebeutel gegossen und kalt serviert.

286. Eiweißwasser.

*Zwei Eiweiß werden mit $^1/_4$ l Wasser zusammen ununterbrochen geschlagen, bis sich das Eiweiß völlig mit dem Wasser vermischt hat.

287. Haferschleim.

30 g Hafergrütze spült man ab und läßt sie im irdenen Topf mit kaltem Wasser einige Stunden quellen. Dann gießt man das Wasser weg und kocht nun die Grütze mit $1^1/_2$ l neuem Wasser und etwas Salz unter häufigem Rühren recht langsam weich. Wenn die Flüssigkeit seimig ist (man erhält etwa 1 l aus obiger Menge), streicht man sie durch ein Haarsieb und stellt sie dann zum Gebrauch zurück. Sie dickt dabei stark nach. Den Geschmack des Haferseims hebt man durch Zusatz von Salz, einem Stich Butter und Zucker nach Geschmack, etwas Johannisbeersaft, Himbeersaft oder Rotwein. Man kann auch in den fertigen Seim auf je $^1/_4$ l einen gehäuften Eßlöffel voll Plasmon, Nutrose, Roborat (vgl. S. 111–116) einrühren und durch nochmaliges Erhitzen darin auflösen.

288. Reisschleim.

15 g Reismehl werden mit $^1/_{10}$ l Bouillon angerührt und nach erfolgter Auflösung unter Umrühren in $^1/_4$ l heiße Bouillon gemischt. Das Ganze läßt man unter Rühren noch 20 Minuten kochen. Man kann auf $^1/_4$ l noch einen Eßlöffel Plasmon oder Roborat oder 5–10 g

Fleischpepton der Kompagnie Liebig oder 4 Tropfen Maggis Suppenwürze hinzufügen.

289. Leguminosentrank.

15 g Leguminose wird mit 1/4 l kaltem Wasser angerührt, gesalzen und 20 Minuten gekocht. Dann tut man 5 g Liebigs Fleischpepton daran, treibt die Flüssigkeit durch ein Haarsieb und fügt zur Geschmackverbesserung noch ein Gläschen Rotwein, Porter mit Eigelb, Fruchtsaft mit Zucker oder Zitronensaft hinzu.

290. Gerstenwasser.

*Ein Eßlöffel voll feines Gerstenmehl wird in 1/2 l kochendem Wasser mit einigen Zitronenscheiben aufs Feuer gesetzt. Wenn das Wasser (nach etwa einer Stunde) etwas schleimig geworden ist, wird es durch ein Sieb gegossen und schließlich mit etwas Zucker verrührt.

291. Brotwasser.

125 g Schwarzbrot wird an einer Gabel unter Drehen über dem Feuer dunkelbraun gebacken, dann klein geschnitten und mit 1 l kochendem Wasser übergossen. Nach dem Erkalten treibt man die Flüssigkeit durch ein feines Haarsieb und setzt nach Geschmack Salz, Zucker und Zitronensaft hinzu. Das Brotwasser wird kalt getrunken.

(H. Heyl.)

292. Kwaß.

2–2 1/2 kg Schwarzbrot, in fingerdicke Scheiben geschnitten, werden auf einem Kuchenblech über freiem Feuer stark geröstet und in einem großen Blechtopf mit etwa 30 l kochendem Wasser übergossen. Zweckmäßig ist es, zuvor noch etwa 10 g Pfefferminzkraut hinzuzufügen. Das Wasser in dem verschlossenen Kessel wird dann noch etwa eine Stunde weiterhin erwärmt, ohne daß es jedoch

in dauerndem Sieden zu bleiben braucht, und der Inhalt wird gelegentlich kräftig umgerührt. Dann läßt man es bis zum folgenden Morgen erkalten und schüttet die Flüssigkeit vorsichtig von dem Bodensatz durch ein Tuch oder Sieb. Hierzu gibt man dann einen Sauerteig, der aus etwa 100 g Weizenmehl und 10 g Preßhefe hergestellt wird und vorher zweimal aufgegangen ist. Nach weiterem Zusatz von 1–1¼ kg gestoßenem Zucker und 5 g Cremor tartari (Weinstein) wird das Ganze der Gärung überlassen, die im Sommer bei gewöhnlicher Zimmertemperatur verläuft, in der kalten Jahreszeit zweckmäßigerweise dadurch befördert wird, daß man das Gefäß in der Nähe des Ofens aufstellt. Sobald sich dann dicker Schaum gebildet hat, wird auf Flaschen gezogen, in die man vorher noch je drei Rosinen geben kann. Nach etwa zwei Tagen ist dann der Kwaß fertig. Die weitere Aufbewahrung erfolgt im Sommer in einem möglichst kühlen Raum.

Die Kosten belaufen sich für die ungefähr 20 l des so erhaltenen fertigen Getränkes auf höchstens etwa 1,50 Mk.; sie betragen nämlich im einzelnen:

für das Brot	50 Pf.
für den Zucker . . .	80 „
für die übrigen Zutaten	15–20 „

Bei der Herstellung im großen würde der Preis natürlich noch geringer werden; ebenso lassen sich die Kosten aber wohl auch im Haushalte reduzieren, wenn man an Stelle des frischen Brotes Brotabfälle, Rinden u. dergl. mehr benutzt, die sich genau ebensogut verwenden lassen. Das Getränk ist außerordentlich erfrischend und bekömmlich; in seinem Geschmack erinnert es an die sogenannten Bierkaltschalen oder ähnliche kalte Suppen. Sein Gehalt an Alkohol beläuft sich auf etwa 1 Prozent. Vergl. S. 152.

293. Mandelmilch.

*100 g gewaschene und geschälte süße Mandeln werden mit etwas Wasser fein gestoßen oder gemahlen, dann mit 1/2 l Milch oder kochendem Wasser übergossen und durch ein mit heißem Wasser ausgebrühtes Tuch ausgepreßt. Man kann etwas Zucker und Orangenblütenwasser je nach Geschmack hinzufügen.

294. Zitronenlimonade.

*Zwei Zitronenscheiben und ein Eßlöffel voll Zucker werden mit 1/4 l kaltem Wasser übergossen und nach einigen Minuten umgerührt. — Sehr zweckmäßig ist Waltsgotts Zitronensaft, den man in den Drogenhandlungen fertig (die Flasche zu 0,60 Mk.) kaufen kann. Man nimmt davon einen Teelöffel voll auf ein Glas Wasser und setzt nach Belieben Zucker hinzu.

295. Apfelsinenlimonade.

Die abgeriebene Schale von zwei Apfelsinen wird mit 1/4 l kochendem Wasser übergossen; nach dem Abkühlen gießt man den Saft der Apfelsinen dazu und gießt das Ganze durch ein Sieb.

296. Apfelsinenlimonade auf andere Art.

Man gibt 1 1/2 l abgekochtes, kaltes Wasser in eine tiefe Porzellanschüssel, reibt von 4 Orangen das Gelbe der Schale leicht ab und setzt es dem Wasser zu und danach 1 1/2 kg Puderzucker und 4 g pulverisierte Zitronensäure. Das Ganze muß 4 Tage stehen und öfter umgerührt werden. Man gießt es durch ein Tuch und füllt es in Flaschen. Am nächsten Tage verkorken.

297. Kaffee.

Man kauft Kaffee zweckmäßig als gebrannte Bohnen; die Röstvorrichtungen der fabrikmäßigen Herstellung arbeiten zuverlässiger als die häuslichen Brennmaschinen. In gut schließenden Blechbüchsen oder Glasdosen hält sich das Aroma längere Zeit unverändert. Gemahlen wird der Kaffee am besten erst kurz vor der Bereitung. Man kann aber auch gemahlenen Kaffee in gut schließenden Gefäßen ohne großen Nachteil aufbewahren. Unreine Bohnen scheidet man vor dem Mahlen aus. Die Kanne stellt man vorher mit kochendem Wasser auf eine heiße Platte oder in heißes Wasser, damit der Kaffeetopf ganz heiß wird und bleibt. In den ebenfalls durch heißes Wasser gezogenen Trichter gibt man für zwei Tassen 15 g Kaffeepulver. Man gießt nach und nach frisches, schnell zum Kochen gebrachtes, sprudelndes Wasser langsam darüber. Will man den Kaffee dünner haben, so gießt man nicht etwa mehr Wasser auf den Filter, sondern man verdünnt den durchgelaufenen Kaffee mit heißem Wasser. Der Kaffee wird auch aus erwärmten Tassen getrunken.

Sehr empfehlenswert ist die Bereitung von Kaffeeextrakt. Das Verfahren ist ganz dasselbe, wie beschrieben, nur daß man 45–60 g Kaffeepulver auf ¼ l Wasser nimmt. Der Kaffeeextrakt ist dann 3–4mal so stark wie der vorhin angegebene Kaffee; in einer reinen, gut verschlossenen Glasflasche kann man ihn längere Zeit aufheben. Bei jedem Bedarf tut man dann je nach Geschmack 2–3 Eßlöffel voll Extrakt in eine Kaffeetasse und füllt mit heißem Wasser oder Milch (sehr zweckmäßig!) oder noch besser mit Sahne auf und gibt nach Geschmack Zucker zu. Auch kann man statt Milch 1–2 Eigelb in den Kaffee rühren.

298. Eichelkaffee.

*Ein gehäufter Teelöffel voll Eichelkaffee wird mit 1/4 l kochendem Wasser übergossen. Den Aufguß läßt man 15–20 Minuten auf heißer Herdplatte ziehen, ohne daß er kocht, und gibt ihn dann mit Milch und Zucker.

299. Tee.

Die in Deutschland übliche Teebereitung gibt im allgemeinen schlechten Tee und nutzt trotzdem die Blätter nicht genügend aus.

Die russische Methode ist folgende:

Man gibt in einen durch heißes Wasser gut erwärmten Porzellantopf einen gehäuften Teelöffel Teeblätter (für 4 Personen) und gießt nur soviel springend kochendes Wasser darauf, daß die Blätter eben bedeckt sind. Dies läßt man vier Minuten ziehen. Von diesem Teeextrakt gießt man in jedes Glas (oder Tasse) eine geringe Menge und füllt mit kochendem Wasser auf, so daß man eine goldgelbe Flüssigkeit erhält. Die Teeblätter sind nicht zu einem zweiten Aufguß zu verwenden.

Nach Belieben kann man auf den Tee in dem Glase ein feines Zitronenscheibchen legen. Der Tee erhält dadurch einen sehr feinen Beigeschmack und scheint etwas von seiner erregenden Wirkung zu verlieren.

300. Kakao.

Man nimmt auf eine Tasse einen gehäuften Teelöffel voll Kakaopulver, am besten Gaedkes Kakao oder Roboratnährkakao, rührt das Pulver mit etwas lauwarmer Milch und 1/2 Teelöffel voll Zucker, weil es sich damit besser bindet, an und gießt die Mischung in die übrige, inzwischen zum Kochen gebrachte Milch. Manche lassen dann das Ganze noch zwei Minuten kochen, aber

dabei verringert sich das Aroma. Weniger zweckmäßig ist es, statt der Milch ganz oder teilweise Wasser zu nehmen. Dem fertigen Kakao kann man nach Geschmack noch mehr Zucker oder ein bis zwei mit Zucker verschlagene Eigelb zurühren. Auch kann man das Getränk vor dem Erwärmen mit 1 Eßlöffel voll Roborat oder Plasmon verrühren.

301. Schokolade.

Man weicht 20 g Schokolade in 1/8 l kalter Milch ein, bis sie weich ist, rührt sie zu einem gleichmäßigen Brei, gießt noch 1/8 l Milch hinzu und läßt das Ganze unter beständigem Rühren aufkochen. Soll die Ernährung besonders gefördert werden, so verwendet man die Roboratnährschokolade, S. 115.

302. Hygiama mit Milch.

* 2 Teelöffel voll Hygiamapulver werden in einem kleinen Kochtopf mit etwas heißer Milch angerührt, dann nach und nach 1/4 Liter Milch dazu gegeben und nun das Hygiamagetränk unter fortwährendem Schlagen mit einem Schneebesen 2 Minuten lang gut aufgekocht. Um das Getränk da, wo es gewünscht wird, kräftiger schmeckend zu machen, mische man trocken 2 Kaffeelöffel voll Hygiamapulver mit 1 Löffel Kakao und 1 Löffel feinem Zucker und verfahre dann ganz wie oben.

303. Hygiama mit Wasser.

* 2 Teelöffel voll Hygiamapulver werden mit etwas heißem Wasser angerührt und mit stark 1/8 Liter Wasser unter fortwährendem Schlagen mit einem Schneebesen 2 Minuten lang gut aufgekocht. Nun verrührt man in einer Tasse 2 Eigelb und etwas feinem Zucker, rührt hierzu das kochende Getränk und mischt zuletzt 1—2 Löffel voll Arrak oder Rum darunter, wenn dies erlaubt ist.

304. Dr. Theinhardts Kindernahrung

(für Erwachsene).

* 2 Kaffeelöffel voll Dr. Theinhardts Kindernahrung werden in einem kleinen Kochtopf mit etwas heißem Wasser angerührt und mit knapp 1/4 Liter Milch einige Minuten lang unter fortwährendem Schlagen mit einem Schneebesen gut aufgekocht. Man kann hierzu auch halb Wasser und halb Milch nehmen. Nun gibt man das Getränk in eine Tasse und setzt ev. 1–2 Löffel voll Rum oder Arrak und nach Geschmack noch etwas Zucker dazu.

305. Schaumbier oder Eierbier.

2 Eigelb werden mit 3 Teelöffel Zucker schaumig geschlagen, 1/3 l Bier wird zum Kochen gebracht. Man verquirlt einen Teil des Bieres mit den Eiern und läßt dann die ganze Masse unter tüchtigem Schlagen nochmals aufkochen. Alsdann schlägt man es, bis es abgekühlt ist.

306. Warmer Eierwein.

* 1/4 l Weißwein, ein ganzes Ei und ein Eßlöffel voll Zucker werden zusammen kalt aufs Feuer gebracht und nun über starkem Feuer mit einem Schneebesen bis vor dem Kochen geschlagen.

307. Kalter Eierwein.

* Zwei ganz frische Eidotter rührt man mit einem Eßlöffel voll Zucker ununterbrochen fünf Minuten lang und gibt dann nach und nach 1/4 l Weiß- oder Rotwein dazu.

308. Eierpunsch.

Ein Eigelb wird in einem Punschglase mit zwei Eßlöffel voll Streuzucker geschlagen, 2 Eßlöffel voll Arrak

dazu getan und verrührt und schließlich unter starkem Schlagen das Glas allmählich mit heißem Wasser gefüllt.

309. Glühwein.

1/4 l Rotwein wird mit einem Eßlöffel voll Zucker, einer Gewürznelke, einem Stückchen Zimt und ein wenig feiner Zitronenschalenrinde in einem glasierten Topf bis nahe zum Kochen erhitzt und dann durch ein Haarsieb gegossen.

310. Bischof.

Man nimmt auf 1 l Rotwein zwei Eßlöffel voll Bischofextrakt (aus der Apotheke) und mischt damit 1/2 l Wasser, worin 6 Eßlöffel voll Zucker geklärt sind. Der Bischof muß auf Flaschen gefüllt einige Tage stehen.

Sechster Abschnitt. Speisezettel für verschiedene Jahreszeiten.

Nr.		Mittagessen.					Abendbrot
		Suppe	Vorgericht oder Fisch	Gemüsegang (selbständig)	Hauptgang	Nachtisch	nach Belieben danach tägl. Brot, Butter, Käse.
1	Montag	Kartoffelsuppe		Schwarzwurzeln	Kalbsbraten, Kartoffeln, Birnen	Schokoladencreme	Schinkenpfannkuchen, Blumenkohl
2	Dienstag	Französische Suppe	Zander mit Buttersauce u. Kartoffeln	Bohnen	Hammel nach Wildart, Kartoffelmus	Himbeereis	Kalter Kalbsbraten, Senfeier
3	Mittwoch	Sagosuppe	Pastetchen mit Fischfüllung		Filet garni mit Champign.	Stärkepudding	Schnitzel, Kartoffelsalat
4	Donnerstag	Fleischbrühe mit Reis	Gekochtes Rindfleisch, Tomatensauce u. Kartoffeln		Junge Hühnchen, römisch. Salat.	Apfeltorte	Kaltes Filet und Bechamelkartoffeln
5	Freitag	Selleriesuppe	Ragout von Soles mit Kartoffeln		Hasenbraten, Rotkohl, Kartoffeln	Vanilleeis	Zungenragout, Reis

Nr.		Mittagessen.					Abendbrot
		Suppe	Vorgericht oder Fisch	Gemüsegang (selbständig)	Hauptgang	Nachtisch	nach Belieben danach tägl. Brot, Butter, Käse.
6	Samstag	Wildsuppe		Erbsen mit Butter gedünstet	Schweinelendchen, Kartoffelsalat	Warmer Reispudding, Himbeersauce	Hasenpastete, Remoladensauce, Kartoffeln
7	Sonntag	Fleischbrühe mit Eierstich	Pastetenhaus mit Huhn- und Kalbfleischklößchen	Artischocken	Rehrücken, Kartoffelbällchen	Ananas-Eis	Heilbutt in Gelee, kalter Aufschnitt
8	Montag	Hafersuppe	Käseauflauf		Roastbeef, Kartoffel und Selleriesalat	Kalter Griespudding, Erdbeersauce	Kaltes Reh, Rühreier
9	Dienstag	Einlaufsuppe		Rosenkohl	Rinderschmorbraten, Maronen, Kartoffeln	Apfeleis	Schellfisch, Kartoffel
10	Mittwoch	Blumenkohlsuppe	Irish Stew		Tauben, Reis mit Tomaten	Ommelette au confiture	Frankfurter Würstchen, Kartoffelsalat
11	Donnerstag	Lebersuppe		Spinat mit Ei	Fricandeau, Kartoffeln, Kompott	Nudelpudding, Kirschsauce	Deutsches Beefsteak, Kartoffeln

12	Freitag	Sauerampfersuppe	Badischer Hecht		Hammelkotelett, Kartoffeln, Bohnensalat	Reiseis mit Chokoladensauce	Hackbraten (kalt), Kartoffel- u. Endiviensalat
13	Samstag	Kerbelsuppe	Schweinefleisch mit Sauerkraut und Erbsenbrei		Pfannkuchen, eingem. Heidelbeeren		Kalbfleischpudding, Kartoffelbrei
14	Sonntag	Fleischbrühe mit Pfannkuchen	Karpfen blau, Buttersauce, Meerrettig, Kartoffeln	Spargel	Kapaun, Kompott	Erdbeereis	Russische Eier, roher Schinken
15	Montag	Grünkernsuppe		Gefüllte Tomaten	Beefsteak, Pommes frites, Kopfsalat	Warmer Griespudding, Weinsauce	Gulasch, Nudeln
16	Dienstag	Hirnsuppe	Gekochter Kabeljau, Butter, Kartoffeln, Meerrettig	Weißkohl	Rehkeule, Kartoffeln	Zitroneneis	Huhn in Gelee, kalter Aufschnitt

Nr.		Mittagessen. Suppe	Vorgericht oder Fisch	Gemüsegang (selbständig)	Hauptgang	Nachtisch	Abendbrot nach Belieben danach tägl. Brot, Butter, Käse.
17	Mittwoch	Mondaminsuppe	Schinkenmakkaroni		Kalbsbraten, geröstete Kartoffeln, Salat mit Eiern	Geschmorte ganze Äpfel	Fischkartoffeln und Salat
18	Donnerstag	Tomatensuppe	Rindfleisch, Meerrettig, Brühkartoffeln		Rebhuhn, Sauerkraut	Weincreme	Kalter Kalbsbraten, Spiegeleier
19	Freitag	Suppe von getrockneten gelben Erbsen	Steinbutt, Bearnaisesauce, Kartoffeln		Gedämpfte Schnitzel, Salat	Orangeneis.	Fleischpastete, Kartoffelsalat
20	Samstag	Gerstensuppe		Teltower Rüben	Hammelbraten, Kartoffeln	Kartäuserklöße, Weinsauce	Reis mit Spargeln, gekochter Schinken
21	Sonntag	Fleischbrühe mit Schwemmklößchen	Glacierte Kalbsmilch	Bleich-Sellerie	Gans mit Äpfelfüllung, Kartoffeln	Glace en surprise	Fisch mit Mayonnaise, kalter Aufschnitt

22	Montag	Juliennesuppe	Würstchen, Wirsingkraut		Rinderschmorbraten, Nudeln	Kalter Zitronencreme	Warmer Hackebraten, Kartoffeln, Rapunzelsalat
23	Dienstag	Fleischbrühe mit rohen geriebenen Kartoffeln	Schellfisch, Buttersauce	Bruchspargel	Gefüllte Kalbsbrust, Kartoffeln	Mokkaeis	Gefüllte Eier, kalter Aufschnitt
24	Mittwoch	Endiviensuppe	Fischbällchen, gelbe Rüben		Roastbeef, Kartoffeln, Kompott	Reis mit Schlagsahne und Früchten	Gebackene Leber, Kartoffelsalat
25	Donnerstag	Fleischbrühe mit Markklößchen	Zungenragout mit Reis		Entenbraten, Kartoffeln, Äpfel	Milchcreme	Russische Eier, gekochter Schinken
26	Freitag	Tapiokasuppe	Gefüllte panierte Eierkuchen	Spinat	Hammelkoteletten à la Nelson, Kartoffelmus	Aprikoseneis	Zander, Buttersauce, Kartoffeln
27	Samstag	Erbsensuppe	Muscheln mit Geflügelresten		Filet garni	Apfeltörtchen	Heringe, Pellkartoffeln. Gefüllte Tomaten
28	Sonntag	Königinsuppe	Austernfisch, Kartoffeln		Fasan, Salat, Kompott	Fürst-Pückler-Eis	Huhn in Gelee, kalter Aufschnitt

Nr.	Mittagessen.						Abendbrot
		Suppe	Vorgericht oder Fisch	Gemüsegang (selbständig)	Hauptgang	Nachtisch	nach Belieben danach tägl. Brot, Butter, Käse.
29	Montag	Linsensuppe		Spargel	Renntierrücken, Kompott, Kartoffeln	Weincreme mit Reis	Warmer Hackebraten, Kartoffelsalat
30	Dienstag	Spargelsuppe	Gebackene Seezunge, Remoladensauce		Kalbfleisch-Rouladen, Kartoffelsalat	Pfirsicheis	Kaltes Renntier, Spiegeleier
31	Mittwoch	Reissuppe	Warmer Schinken, Kartoffeln,	Grüne Erbsen	Tauben, Kompott	Scheiterhaufen mit Schlagsahne	Kalter Aufschnitt, Italienischer Salat
32	Donnerstag	Fleischbrühe mit Nudeln	Rindfleisch, Sardellensauce, Kartoffeln	Gedämpftes Weißkraut	Schweinelendchen, Kartoffeln	Frisches Obst	Warmer Kalbfleischpudding, Kartoffelbrei
33	Freitag	Kartoffelsuppe	Zanderfilet mit Champignons und weißer Sauce		Beefsteak, Kartoffeln, Salat	Himbeereis	Frankfurter Würstchen, Kartoffelsalat

34	Samstag	Hafersuppe	Fischpastetchen		Hammelbraten, Bohnen, Kartoffeln	Warmer Schokoladenpudding mit Weinschaumsauce	Gulasch, Nudeln
35	Sonntag	Fleischsuppe mit Eierstich	Gebackene Kalbsmilch	Artischocken	Birkhuhn, Kompott	Cremepudding	Dosenhäringe in Tomatensauce, kalter Aufschnitt, Eier
36	Montag	Sagosuppe		Gefüllter Wirsing	Kalbsbraten, Kartoffeln, Kompott	Warmer Zitronenauflauf	Pfannkuchen, Salat, kalter Aufschnitt
37	Dienstag	Französische Suppe	Kabeljau, Buttersauce, Kartoffeln		Hackbraten, Salat	Erdbeereis	Hühnerfrikassee, Makkaroni
38	Mittwoch	Fleischbrühe mit Makkaroni	Leberklöße mit Sauerkraut		Filet, Kartoffelmus	Gekochte Äpfel	Kalter Aufschnitt, gefüllte Eier
39	Donnerstag	Selleriesuppe	Kalbsragout u. Nudeln mit Tomatensauce		Hühnchen, Kartoffeln, Salat	Karamelcreme	Reis mit Spargeln, roher Schinken
40	Freitag	Gerstensuppe	Muscheln mit Fischragout	Teltower Rüben	Hammel nach Wildart, Kartoffeln	Orangeneis	Kaltes Filet, Bechamelkartoffeln

Nr.		Mittagessen.					Abendbrot
		Suppe	Vorgericht oder Fisch	Gemüsegang (selbständig)	Hauptgang	Nachtisch	nach Belieben danach tägl. Brot, Butter, Käse.
41	Samstag	Bohnensuppe		Gefüllte Tomaten	Dämpfbraten, Kartoffeln, Salat	Reis mit Äpfeln	Schnitzel, Kartoffelsalat
42	Sonntag	Ochsenschwanzsuppe	Salm, Buttersauce, Kartoffeln	Grüne Erbsen	Kalbsrücken, Champignons, Kartoffelbällchen	Maronen- u. Birneneis	Preßkopf, Heringssalat
43	Montag	Grünkernsuppe	Irish Stew		Schweinelenden, Kartoffelsalat	Rote Grütze, Vanillesauce	Gebackene Leber, Kartoffeln
44	Dienstag	Einlaufsuppe	Salmklöße		Rehbraten, Kartoffeln, Rotkraut	Apfeleis	Kalter Aufschnitt, Eier
45	Mittwoch	Wildsuppe		Gebackener Blumenkohl	Roastbeef, Kartoffeln, Birnen	Weincreme	Schellfisch, gekocht, Sauce, Kartoffeln
46	Donnerstag	Fleischsuppe mit Gries	Rindfleisch, Preiselbeeren, Kartoffeln	Gelbe Rüben	Schnitzel, Kartoffelmus	Frisches Obst	Roastbeef, Remoladensauce, Kartoffeln

47	Freitag	Erbsensuppe	Karpfen Kartoffeln, Sauce		Hähnchen, Salat	Aprikoseneis	Kieler Sprotten, kalter Aufschnitt, Eier
48	Samstag	Kartoffelsuppe			Filet garni	Arme Ritter, Heidelbeeren	Fleischsalat, Bratkartoffeln
49	Sonntag	Fleischbrühe mit pochierten Eiern	Soles au vin blanc	Spargeln	Poularde, Kartoffelsalat	Fürst-Pücklereis	Hummermayonnaise, Kaltes Filet, Schinken
50	Montag	Geflügelsuppe		Spinat mit Ei	Kalbsbraten, Kartoffeln, Salat	Mandel-Pudding, Sauce	Schinkenpfannkuchen, Blumenkohl
51	Dienstag	Franz. Suppe	Zanderfilet mit Champignonsauce		Hammelbraten, Kartoffeln, Bohnensalat	Schwedisches Eis	Kalter Kalbsbraten, Senfeier.
52	Mittwoch	Hirnsuppe		Gefüllte Tomaten	Roastbeef, Kartoffeln, Spargelsalat	Warmer Schokoladenpudding mit Vanillesauce	Fischkartoffeln in der Form gebacken, Salat
53	Donnerstag	Fleischbrühe mit Griesklöschen,	Gekochtes Fleisch, Meerrettig	Sauerkraut	Rebhuhn, Kartoffeln	Zitronencreme	Roastbeef, Kartoffeln, Blumenkohlsalat

Nr.	Mittagessen.						Abendbrot
		Suppe	Vorgericht oder Fisch	Gemüsegang (selbständig)	Hauptgang	Nachtisch	nach Belieben danach tägl. Brot, Butter, Käse.
54	Freitag	Selleriesuppe	Soles gebacken, Remoladensauce		Beefsteak, Salat mit Ei, Pommes frites	Vanilleeis mit Früchten	Käserührei, Schinken
55	Samstag	Lebersuppe	Italienischer Pfannkuchen		Dampfbraten, Wirsing, Kartoffeln	Reis mit Äpfel	Gebackene Leber, Kartoffeln
56	Sonntag	Krebssuppe	Warme Zunge mit Erbsen		Schneehuhn, Salat, Kartoffeln	Mandeleis	Sardinen in Öl, Eier, kalter Aufschnitt
57	Montag	Griessuppe	Heiße Chesterschnitten		Schweinebraten, gelbe Rüben, Kartoffeln	Gedünstete Äpfel in der Form	Deutsches Beefsteak, Kartoffelsalat
58	Dienstag	Tomatensuppe	Hühnerragout		Hammelkoteletten à la Nelson, Bohnensalat, Kartoffelaufzug	Pfirsicheis	Schellfisch, Kartoffeln, Senfsauce

59	Mittwoch	Kartoffelsuppe		Schwarzwurzeln in Rahmsauce	Roastbeef, Kartoffeln, Kompott	Weingelee	Hackbraten, Kartoffelsalat.
60	Donnerstag	Fleischbrühe mit Pfannkuchen	Gekochtes Fleisch, Heringskartoffeln	Tomatenreis	Junge Tauben	Arme Ritter mit gekochtem Obst	Kalter Aufschnitt, Spickaal, gekochte Eier

Anhang: Einige Abendessen für die heißeste Sommerzeit.

Sauermilch. Gekochte Eier. Brot. Butter.
Erdbeeren in Milch. Kalter Aufschnitt.
Gekochter Schinken. Rühreier. Käse.
Rindssolber, Kartoffelsalat.
Kalter Hackbraten, Kartoffeln und Salat.
Rote Grütze in Milch. Kalter Braten.
Kaltes Geflügel und Spiegeleier.
Pfannkuchen und Salat.
Kalte Frikadellen und Kartoffelsalat.
Krebse. Kalter Aufschnitt.
Kalter Braten mit Remoladensauce. Kartoffelsalat.
Eier in Gelee. Kalter Braten.
Kalbsbraten, Spargelsalat.
Pfannkuchen und Heidelbeeren.
Kalte Gans, Salat und Kartoffelsalat.
Schinken, gefüllte Eier.
Heringe und Pellkartoffeln. Gefüllte Tomaten.
Heidelbeeren in Milch. Kalter Aufschnitt.
Rehpastete, Kartoffelsalat.
Kalter Aufschnitt, Spickaal, Flundern u. dgl.

Siebenter Abschnitt.

Die Kost in verschiedenen Krankheiten und Zuständen.

I. Fieberkost.

Man hat früher die Gewohnheit gehabt, akut Fiebernden nur eine Art Hungerkost zu gewähren, zum Teil auch in der Annahme, daß die Nahrung nur dazu dienen werde, „das Fieber zu nähren.“ Die Erfahrung hat diese Befürchtung als unbegründet erwiesen. Man hat im Gegenteil einsehen gelernt, daß die strenge Wassersuppendiät, wenn sie länger als einige Tage fortgesetzt wird, den Körper in seiner Widerstandsfähigkeit schwächt und sich noch lange in die Genesungszeit hinein unvorteilhaft geltend macht. Es ist tatsächlich leichter, Kräfte zu sparen und zu erhalten, als verlorene Kräfte wieder zu erwerben. So kann man es heute als die herrschende Ansicht der Ärzte hinstellen, daß man akut Fiebernden, ebenso wie chronisch Fiebernden (z. B. bei Tuberkulose, langwierigen Entzündungen und Eiterungen usw.) in der Nahrung möglichst den gesteigerten Umsatz ihres Bestandes ersetze.

Natürlich muß dabei genau auf die Schwäche und die Reizbarkeit der Verdauungsorgane Rücksicht genommen werden. Üble Erfahrungen, die man früher gemacht hat, beruhen wesentlich auf der Nichtbeachtung dieses Punktes.

Einen wichtigen Wink für die Ernährung Fiebernder

gibt ihr ausnahmslos gesteigerter Durst, der nur bei Kindern und bei Schwerkranken, die sich nicht recht äußern können, nicht lebhaft kundgegeben wird. Wir erblicken darin die Aufforderung zu reichlicher Flüssigkeitszufuhr. Damit werden nicht nur die erhöhten Ausgaben des Körpers (durch Wasserverdunstung, Schweiß usw.) gedeckt, sondern auch die bei den meisten Fiebern im Körper vorhandenen Bakteriengifte hinausgeschwemmt. Man soll aber dazu nicht Unmassen von bloßem Wasser benutzen, sondern der Flüssigkeit zugleich anregende und nährende Eigenschaften geben. Die Zufuhr reichlicher Nährflüssigkeit ist auch dann nötig, wenn bei schwerer Erkrankung kein Verlangen danach geäußert wird.

Heiße Getränke vermehren das Hitzegefühl und manchmal wohl auch das Fieber. Man vermeidet sie deshalb, wenn nicht besondere Schwächezustände, Verfall u. dergl., kräftige Reizmittel: heißen schwarzen Kaffee, Wein, Glühwein oder Grog nötig machen. Für gewöhnlich empfehlen sich als Getränk: kalter Tee, Haferschleim, Reisschleim, Gerstenwasser, Brotwasser, Limonade, Fruchtsäfte, Bouillon, Fleischsaft und dergl. (vgl. S. 249–258), als flüssige Nährmittel: Milch, Sahne, Zuckerwasser, Milchzuckerlösung, Eiweißwasser, Leguminosentrank, Mandelmilch, Abkochungen von Kakao, Hygiama, Theinhardts Kindernahrung und anderen Kindermehlen. Bei den Kochvorschriften ist angegeben, wie man diese und die einfachen Getränke durch Zusätze noch nahrhafter machen kann. Die genannten Getränke und flüssigen Nährmittel werden in allen Fieberkrankheiten vertragen, nur bei gleichzeitigem Durchfall verzichtet man für dessen Dauer auf Fruchtsäfte und auf Milch, oder geht wenigstens sehr vorsichtig damit vor. Im allgemeinen bewirkt jedenfalls Milch, namentlich

auch in Form von Suppen oder als warmes Getränk, bei Fiebernden keinen Durchfall. Die erwähnten Einwände gegen erhitzende Getränke beziehen sich nicht auf warme Milch, warme Schleimtränke und dergl., vielmehr würde eine Beschränkung auf lauter kalte Flüssigkeiten unzweckmäßig sein.

Auch die Suppen, die im I. Teil des vierten Abschnittes beschrieben sind (vergl. S. 145–162), können Fiebernden verabreicht werden, ausgenommen die Kartoffelsuppe, die französische Suppe, die Gemüsesuppe und die Spargelsuppe. Bei Durchfall müssen auch die Obstsuppen vermieden werden. Bei den dafür geeigneten Suppen sind gerade in Fieberkrankheiten die Nährzusätze (vgl. S. 162) sehr zu beachten. Eiweiß, leicht verdauliche Mehle und mäßige Mengen von Zuckerstoffen werden im allgemeinen im Fieber gut ausgenutzt, Fette widerstehen diesen Kranken leicht, werden auch weniger gut verwertet und ertragen. Als Sparmittel zieht man gern und mit Vorteil die Leimsubstanzen heran, die in den verschiedenen Gallerten (vgl. S. 177 u. 244) enthalten sind. Die eigentlichen festen Speisen, außer etwa Zwieback und Semmeltoast, und die Cremearten, die verhältnismäßig reich an Zucker und Fett sind, vermeidet man ganz, solange hohes oder mittleres Fieber besteht. Wenn es gegen die Genesung hingeht, erlaubt man sie zunächst namentlich in den gewöhnlich zuerst fieberfreien Vormittagsstunden. Wegen der Empfindlichkeit des Magens gibt man Fiebernden mit Recht häufig kleinere Mahlzeiten, etwa alle zwei Stunden, und zwar möglichst regelmäßig, natürlich ohne deswegen etwa einen erwünschten Schlaf zu stören. Auch Nachts gibt man gewöhnlich nur, wenn der Kranke gerade wacht.

Alkoholische Getränke sollen auch bei Fiebernden nicht ohne besonderen Grund und nicht ohne

ärztliche Verordnung gegeben werden. Zwar erhöht der Alkohol das Fieber nicht, wie man früher geglaubt hat, auch würde seine stoffersparende Wirkung dem Kranken in gewissem Grade zugute kommen, aber man soll ihn aufsparen, damit nicht schließlich, wenn es Not ist, seine Wirkung versagt. Besonders bedenklich sind die namentlich bei Kindern und bei jüngeren Leuten durch den Alkohol eintretende Gehirnreizung und die der Alkoholanregung folgende Abspannung mit Verschlechterung der Atmung usw. Man darf sich auch nicht scheuen, einem Kranken den gewohnten Alkoholgenuß zu entziehen; nur wirkliche Schwächezustände rechtfertigen den Fortgebrauch. Eine gewisse Ausnahme vom Alkoholverbot machen die Fieberkrankheiten im Greisenalter; hier sind im allgemeinen von vornherein Reizmittel wünschenswert; die sonstigen Anregungsmittel reichen aber oft nicht dazu aus.

Mit dem Aufhören des Fiebers geht dann die Fieberkost in die weiterhin zu schildernde Genesungskost über.

Besondere Vorsicht in der Kost verlangen diejenigen Fieberkrankheiten, wo durch die Krankheit selbst die Verdauungsorgane geschädigt sind: Akuter Magen- und Darmkatarrh, Darmentzündung, Ruhr, Bauchfellentzündung und (als fieberlose Infektionskrankheit) die Cholera. Bei allen ist es die Neigung zum Erbrechen und bei den meisten auch zu Durchfall, die eine äußerst milde Kost notwendig macht. In den schweren Fällen wird man in den ersten Tagen oder wenigstens am ersten Tage auf jede Nahrungszufuhr verzichten und nur Wasser-, Getreide- und Reisschleimsuppen, Eiweißwasser und Fleischsaft in geringen Mengen geben, bei starkem Brechreiz auch wohl nur pillengroße Eisstückchen, selbstverständlich von ganz reinem Eis, verab-

reichen, die der Kranke im Munde zergehen lassen soll. In den nächsten Tagen geht man dann versuchsweise zu nahrhafteren Flüssigkeiten über. Zu bemerken ist, daß bei heftigen *akuten* Magenkatarrhen und Durchfällen, namentlich im Kindesalter, gerade die *Milch* am wenigsten gut vertragen wird. Sie muß daher alsbald durch Eiweißwasser (S. 250), Fleischsaft, Haferseim, Kindermehle (S. 117) u. dgl. ersetzt werden. Endlich sei noch hervorgehoben, daß im Typhus (der oft milder als gastrisches Fieber bezeichnet wird oder umgekehrt mit dem erschreckenden Namen Nervenfieber) Milch meist sehr gut vertragen wird und mit Recht das Hauptnahrungsmittel bildet, und daß hier in der Besserung besondere Vorsicht nötig ist, weil der Hunger eher wiederkehrt als die nötige Erholung der Verdauungsorgane. Daher dürfen Typhusrekonvaleszenten noch mindestens in den ersten 8 Tagen nach völligem Aufhören des Abendfiebers keinerlei feste Kost, auch nicht in der zartesten Form, erhalten.

In *chronischen Fiebern* darf man, soweit keine besonderen Störungen der Verdauungsorgane vorliegen, etwas weniger vorsichtig sein. Insbesondere hat die Erfahrung gelehrt, daß Kranke mit chronischer *Lungenschwindsucht* auch im Fieber außer den bereits genannten flüssigen Nährmitteln eine leicht verdauliche feste Kost vertragen, namentlich zweckmäßige Fleischzubereitungen (vgl. S. 162–201), Eierspeisen (vgl. S. 202–206), gutes Brot, Leguminosen und Kartoffelspeisen (S. 210 ff.), Gemüse (S. 214 ff.), Kakao und Schokolade (S. 255 f.), auch Mehlspeisen (S. 223 ff.) und Cremes (S. 237 ff.). Wir kommen also hier auf eine Kost, wie sie auch sonst zarten Verdauungsorganen und Rekonvaleszenten verordnet wird. Wenn Fett keine Beschwerden und keinen Widerwillen erzeugt, ist es hier besonders wertvoll. Eine fürsorgliche Küche kann darin, z. B. durch geeignete Anwendung von

Sahne, Butter, Eigelb, Kakao, Schokolade usw. sehr Gutes leisten.

Über die Menge der Fieberkost lassen sich keine allgemeinen Anweisungen geben, weil die Konstitution des Kranken, die Leistungsfähigkeit seiner Organe uud die Ansprüche der Krankheiten zu verschieden sind. Gewöhnlich sorgt schon der mangelnde Appetit dafür, daß nicht zuviel genossen wird. In länger dauernden Krankheiten geben eine sorgfältige Beachtung des Äußeren des Kranken und nötigenfalls die Befragung der Wage einen recht brauchbaren Anhalt.

II. Kost bei Magenleiden.

Die Diät bei akuten Magenkrankheiten (akutem Katarrh usw.) ist eben schon besprochen; hier handelt es sich nur um die mehr schleichenden Magenleiden, um den chronischen Katarrh, das Magengeschwür, den Magenkrebs und schließlich auch um das vielleicht häufigste Magenleiden, die „nervöse Dyspepsie", die Neurasthenie mit vorwiegenden nervösen Magenbeschwerden.

Die Grundlage der diätetischen Behandlung der Magenkrankheiten bildet auch hier wieder die Leistungsfähigkeit und die Empfindlichkeit des Magens. Beide stimmen nicht immer überein; es gibt namentlich nervöse Mägen, die recht leistungsfähig, aber sehr empfindlich sind, und es gibt katarrhalische Mägen, die wenig empfindlich sind, aber in der Verdauung nichts Rechtes leisten. Für den Laien ist es unmöglich, zu beurteilen, ob ein nervöser Magen seine Schuldigkeit tut oder nicht, ob er geschont oder angeregt oder gar nicht weiter berücksichtigt werden soll. Wir setzen daher voraus, daß der Arzt im Einzelfalle gefragt worden ist und seine allgemeine Weisung gegeben hat, ob allerleichteste, leichte und reizlose, etwas

anregende oder gewöhnliche Kost gegeben werden soll. Namentlich aber raten wir dringend, daß niemand sich auf seine eigene Diagnose eines „chronischen Magenkatarrhs“ hin diätetisch behandle. Der chronische Magenkatarrh ist, außer bei gewohnheitsmäßigem Alkoholmißbrauch, eine seltene Krankheit; von 100 sogenannten Magenkatarrhen sind gewiß 90 nichts als nervöse Magenbeschwerden. Man muß allerdings einen Arzt fragen, der auch nervöse Leiden für beachtenswert hält. Nicht alle kennen die Neurasthenie so genau, und man sieht umfangreiche diätetische Verordnungen und ganze Kochbücher auf Grund von Krankheitsfällen entstehen, die ohne soviel Umstände durch eine richtige allgemeine Behandlung der vorliegenden Neurasthenie zu heilen gewesen wären. Im ganzen kann man sagen, daß dem nervösen Magen eine recht normale, zu bestimmten Stunden gereichte Kost am besten bekommt, viel besser, als ängstliche Auswahl und zu häufige Darreichung.

Um der Sache praktisch näher zu kommen, wollen wir zunächst einmal betrachten, wie sich der Magen den einzelnen Speisen gegenüber verhält, wie leicht oder wie schwer er sie zu bewältigen vermag. Die in einem früheren Teil dieses Buches besprochene Ausnutzbarkeit der einzelnen Nahrungsmittel trifft nur zum Teil hiermit zusammen, weil es sich hier nur um die Tätigkeit des Magens handelt, während dort die Gesamtleistung der Verdauungsorgane (Mundspeichel, Magensaft, Darmsaft, Pankreassaft und Galle) in Frage kam.

Über die Zeit, die der Magen gebraucht, um die einzelnen Nahrungsmittel zu zerlegen und weiter zu befördern, sind wir ziemlich genau unterrichtet, weil es ein Leichtes ist, dem Magen zu jeder Zeit eine Probe seines Inhaltes mit dem Magenschlauche zu entnehmen. Professor Pentzoldt hat nach sehr zahlreichen derartigen

Untersuchungen zusammengestellt, wielange sich verschiedene Getränke und Speisen im Magen aufzuhalten pflegen, wieviel davon also der Magen in bestimmter Zeit bewältigen kann. Seine Tabelle lautet:

1–2 Stunden:

100–200 g reines Wasser
220 g kohlensaures Wasser
200 g Tee } ohne Zutat
200 g Kaffee } ohne Zutat
200 g Kakao } ohne Zutat
200 g Bier
200 g leichte Weine
100–200 g gekochte Milch
200 g klare Bouillon
200 g Peptone aller Art mit Wasser
100 g weiches Ei
72 g rohe Austern
200 g gekochter Karpfen
200 g " Hecht
200 g " Schellfisch
200 g " Stockfisch
150 g " Blumenkohl
150 g Blumenkohl als Salat
150 g gekochter Spargel
150 g Kartoffeln, Salzkartoffeln
150 g Kartoffelbrei
150 g Kirschenkompott
150 g rohe Kirschen
70 g Weißbrot, frisch oder alt, trocken oder mit Tee
70 g Zwieback (ebenso)
70 g Brezel
50 g Albert-Biskuits.

3–4 Stunden:

230 g gekochtes junges Huhn
220–230 g gebratenes junges Huhn
230 g gebratenes Rebhuhn
220–260 g gekochte Taube
195 g gebratene Taube
250 g rohes oder gekochtes Rindfleisch
250 g gekochte Kalbsfüße
160 g gekochter Schinken
160 g roher Schinken
100 g warmer oder kalter Kalbsbraten
100 g gebratenes Beefsteak, warm oder kalt
100 g rohes geschabtes Beefsteak
100 g Lendenbraten
200 g gekochter Rheinsalm
72 g gesalzener Kaviar
200 g Neunaugen in Essig
200 g Bücklinge
150 g Schwarzbrot
150 g Schrotbrot
150 g Weißbrot
100–150 g Albert-Biskuits
150 g Kartoffeln, Gemüse
150 g gekochter Reis
150 g gekochter Kohlrabi
150 g gekochte Möhren
150 g gesottener Spinat
150 g Gurkensalat
150 g rohe Radieschen
150 g Äpfel.

4–5 Stunden:

210 g gebratene Taube
250 g gebratenes Rindsfilet
250 g gebratenes Beefsteak
250 g geräucherte Rindszunge

100 g Rauchfleisch in Scheiben
250 g gebratener Hase
240 g gebratenes Rebhuhn
250 g gebratene Gans
280 g gebratene Ente
200 g Salzhering
150 g Linsenbrei
200 g Erbsenbrei
150 g gekochte Schnittbohnen.

Wir haben die Zusammenstellung wiedergegeben, weil sie einen wertvollen Einblick in die Zeitdauer des Aufenthaltes zahlreicher Speisen im Magen gibt und zugleich sehr deutlich zeigt, wie sehr diese Dauer bei ein und demselben Nahrungsmittel von der Menge desselben abhängt. Der Satz, daß bei schwachem Magen kleine Mahlzeiten weniger belästigen, wird dadurch sehr befestigt. Zugleich sieht man aber, daß die Zeit des Aufenthaltes im Magen nicht allein maßgebend ist, denn manche Speisen, die nach der Tabelle ziemlich schnell aus dem Magen verschwinden, machen nach der allgemeinen Erfahrung mehr Last als andere, die ihn nach der Tabelle viel länger bewohnen.

Außerdem hat Pentzoldt noch eine sehr wichtige Zusammenstellung über die Verdaulichkeit gemacht, die für den praktischen Gebrauch durchaus maßgebend ist.

Speisen oder Getränke	Größte Menge auf einmal	Zubereitung	Beschaffenheit	Wie zu nehmen
I. Kost.				
Fleischbrühe	1/4 l	Aus Rindfleisch	Fettlos, wenig oder nicht gesalzen	Langsam
Kuhmilch	1/4 l	Gut gekocht od. sterilisiert (Soxhletscher Apparat)	Vollmilch (eventl. 1/3 Kalkwasser, 2/3 Milch)	Event. mit etwas Tee
Eier	1–2 Stck.	Ganz weich, eben nur erwärmt oder roh	Frisch	Wenn roh, in die warme, nicht kochende Fleischbrühe verrührt

Speisen oder Getränke	Größte Menge auf einmal	Zubereitung	Beschaffenheit	Wie zu nehmen
Kakes (Albert-Biskuits)	6 Stück	—	Ohne Zucker	Nicht eingeweicht, sondern gut kauen und einspeicheln
Wasser	1/8 l		Gewöhnliches oder natürliches kohlensaures mit schwachem Kohlensäuregehalt (Selterwasser)	Nicht zu kalt
II. Kost.				
Kalbshirn	100 g	Gekocht	Von allem Hautartigen befreit	Am besten in der Fleischbrühe
Kalbsmilch	100 g	Gekocht	Ebenso, besonders sorgfältig herausgeschält	Ebenso
Tauben	1 Stück	Gekocht	Nur jung, ohne Haut, Sehnen und ähnliches	Ebenso
Hühner	1 Stck. von Taubengröße	Gekocht	Ebenso (keine Masthühner)	Ebenso
Rohes Rindfleisch	100 g	Fein gehackt oder geschabt mit wenig Salz	Vom Filet	Mit Kakes zu essen
Rohe Rinderwurst	100 g	Ohne Zutat	Wenig geräuchert	Ebenso
Tapioka	**30 g**	**Mit Milch als Brei gekocht**	—	—

Speisen oder Getränke	Größte Menge auf einmal	Zubereitung	Beschaffenheit	Wie zu nehmen
III. Kost.				
Taube	1 Stück	Mit frischer Butter nicht zu scharf gebraten	Nur junge, ohne Haut usw.	Ohne Sauce
Huhn	1 Stück	Ebenso	Ebenso	Ebenso
Beefsteak	100 g	Mit frischer Butter, halbroh (englisch)	Vom Filet, gut geklopft	Ebenso
Schinken	100 g	Roh, fein geschabt	Schwach geräuchert, ohne Knochen, sog. Lachsschinken	Mit Weißbrot
Milchbrot oder Zwieback oder Freiburger Brezeln	50 g	Knusprig gebacken	Altbacken (sog. Semmeln, Wecken)	Sehr sorgfältig zu kauen, gut einspeicheln
Kartoffeln	50 g	a) Als Brei durchgeschlagen b) als Salzkartoffeln zerdrückt	Die Kartoffeln müssen mehlig, beim Zerdrücken krümelig sein	—
Blumenkohl	50 g	Als Gemüse, in Salzwasser gekocht	Nur die Blumen zu verwenden	—
IV. Kost.				
Reh	100 g	Gebraten	Rücken, abgehangen, aber ohne Hautgout	—
Rebhuhn	1 Stück	Gebraten, ohne Speck	Junge Tiere, ohne Haut, Sehnen usw., abgehangen	—

Speisen oder Getränke	Größte Menge auf einmal	Zubereitung	Beschaffenheit	Wie zu nehmen
Roastbeef	100 g	Rosa gebraten	Von gutem Mastvieh, geklopft	Warm oder kalt
Filet	100 g	Ebenso	Ebenso	Ebenso
Kalbfleisch	100 g	Gebraten	Rücken oder Keule	Ebenso
Hecht, Zander, Karpfen, Forelle	100 g	In Salzwasser gekocht	Gräten sorgfältig entfernt	In der Fischsauce
Kaviar	30 g	Roh	Wenig gesalzener, russischer Kaviar	—
Reis	50 g	Als Brei, durchgeschlagen	Weichkochender Reis	—
Spargeln	50 g	Gekocht	Weich, ohne die harten Teile	Mit wenig zerlassener Butter
Rührei	2 Eier	Mit wenig frischer Butter und Salz	—	—
Eierauflauf	2 Eier	Mit etwa 20 g Zucker	Muß gut aufgegangen sein	Sofort zu essen
Obstmus	50 g	Frisch gekocht, durchgeschlagen	Von allen Schalen und Kernen befreit	—
Rotwein	100 g	Leichter reiner Bordeaux oder eine entsprechende Rotweinsorte		Leicht angewärmt

Man hat nach dieser Tabelle einen sehr bequemen Überblick über vier Grade der Verdaulichkeit, die man

bei lauter schon an sich leicht verdaulichen Speisen noch unterscheiden kann. Den für die Beschaffenheit angegebenen Forderungen entsprechen durchaus unsere Kochvorschriften. Auch läßt sich mit den angeführten Speisen eine recht große Abwechslung erzielen, weil natürlich bei jeder Kostart die vorhergehenden ohne weiteres mit erlaubt sind. Die „I. Kost“ (S. 278) kann auch dem schwächsten und empfindlichsten Magen anvertraut werden; man gibt sie z. B. bei Magengeschwür, sobald man überhaupt etwas anderes als Eispillen (S. 273) gestatten kann. Nur mit der Milch würde man vorsichtig sein, falls etwa besonderer Widerwille oder bekannte Empfindlichkeit dagegen vorliegt. Da alle Teile der I. Kost binnen zwei Stunden den Magen verlassen — wenn nicht besondere Störungen der Fortbewegung vorliegen — kann man alle zwei Stunden eine neue Mahlzeit ansetzen, ohne eine Überladung und störende Zersetzungen befürchten zu müssen. Fast immer kann auch in schweren Fällen schon in der zweiten Woche die „II. Kost“ gereicht werden. Wenn man vom Magengeschwür absieht, wird sie bei den meisten Magenkrankheiten schon von vornherein vertragen. Insbesondere eignet sie sich auch da, wo nach einem akuten Katarrh oder nach dem Aufhören des hohen Fiebers akuter Allgemeinkrankheiten ein erster Versuch mit Genesendenkost gemacht werden soll, ferner bei dem sehr empfindlichen Magen sehr schwacher, blutarmer oder erschöpfter und schwer nervöser Personen, bei völlig aufgehobenem Appetit usw., ferner bei Neigung zu Gärungen und Zersetzungen im Magen, bei Durchfall und bei den meisten chronischen Darmkatarrhen und Darmentzündungen. Gewöhnlich kann man von ihr nach kurzer Zeit zur „III. Kost“ übergehen. Sie enthält, was zu beachten ist, verhältnismäßig wenig Fett, wohl im Einklang mit den Gewohnheiten und Neigungen der Bevölkerung, an der

Penzoldt seine Beobachtungen gemacht hat. Wenn nicht etwa recht reichlich Milch oder Sahne dazu genossen wird, würde wenigstens den Bewohnern der nördlichen Hälfte von Deutschland der Fettgehalt allzu gering erscheinen und mindestens eine Zugabe von 10–15 g frischer Butter, mehrmals täglich, erwünscht sein. Vgl. auch S. 21.

Die „IV. Kost" endlich bildet den Übergang zu der gewöhnlichen Kost, aber sie vermeidet noch alle Speisen, die den schwachen und größerer Leistungen ungewohnten Magen belästigen könnten. Es ist dies eine Nahrung, die z. B. für die meisten Kranken mit „nervöser Dyspepsie" paßt, also für Nervöse mit empfindlichem Magen. Diese kommen allerdings sehr oft durch eigene Weisheit oder auf ärztlichen Hinweis zur Annahme eines Magenkatarrhs und zu sehr viel einfacheren Kostformen, ja es liegen Beispiele vor, daß Nervöse mit einfach überempfindlichem Magen Wochen und Monate hindurch eine der beschriebenen I. Kost ziemlich gleiche Diät genossen hatten und durch die dabei unausbleibliche Abmagerung zu der Überzeugung gelangt waren, an Magenkrebs zu leiden, während ihnen nichts fehlte als eine ordentliche Ernährung, natürlich bei gleichzeitiger Behandlung des nervösen Grundleidens. Oft ist dabei die Magentätigkeit erschlafft, der Magen sondert seine Verdauungsäfte nur träge ab, verreibt die Speisen unkräftig und befördert sie zu langsam in den Darm weiter (sogenannte nervöse Magenatonie); in diesen Fällen muß besonders viel Wert auf appetitliche Zubereitung und Anrichtung, Wohlgeschmack und unschädlich anregende Wirkung der Speisen gelegt werden*).

Kranke mit sehr empfindlichem, zum Erbrechen

*) Vgl. Dr. Otto Dornblüth, „Gesunde Nerven", Ärztliche Belehrungen für Nervenkranke und Nervenschwache. Würzburg, A. Stubers Verlag (C. Kabitzsch). 3. Aufl. 1903. 2,50 Mk.

neigendem Magen dürfen nicht zuviel auf einmal genießen, namentlich nicht viel Flüssigkeit auf einmal oder gleichzeitig mit festen Speisen. Die so oft der „Schweningerkur" zugeschriebene Trennung der festen und flüssigen Mahlzeiten erweist sich gerade bei solcher Empfindlichkeit oft sehr nützlich. Der Verfasser hat in solchen Fällen öfters den nachfolgenden Speisezettel vorgeschrieben:

Morgens 7 Uhr: 1 mittelgroße Tasse (etwa 150 ccm oder 1/6 l) Tee mit einem Eßlöffel voll Rahm und nach Belieben mit einem Teelöffel voll Zucker.

8 Uhr: 80 g kaltes Fleisch, gekochter Schinken und dergl., dazu 25–50 g Weißbrot (Milchbrot) mit 10 g Butter.

9 1/2 Uhr: 1 mittelgroße Tasse Hygiama mit Milch.

10 1/2 Uhr: 2–3 Zwieback oder einige Biskuite mit 5 g Butter.

12 Uhr: 1 Tasse Bouillon mit Fleischextrakt, mit oder ohne Ei.

1 1/2 Uhr: 1 Taube oder 100 g warmes gebratenes Fleisch, gebratenes oder gekochtes Geflügel oder gekochter Fisch mit einfachen Buttersaucen, die höchstens mit Fleischextrakt, etwas Mehl und vielleicht ein wenig Sahne zubereitet sind; dazu 50 g Kartoffelbrei oder zerdrückte Salzkartoffeln, 50 g Blumenkohl oder Spargeln oder Obstmus (nicht zu süß). Gelegentlich nachher einen Eierauflauf oder einen anderen leicht verdaulichen Auflauf mit wenig Sauce. Auch Sahneeis (vgl. S. 245 ff., Nr. 270–281) wird hier gewöhnlich sehr gut vertragen. Kein Tischgetränk!

3 1/2 Uhr: Eine kleine Tasse Kaffee mit Rahm und nach Belieben mit etwas Zucker.

5 Uhr: 20–30 g Zwieback oder Kakes, nach Belieben mit etwas Butter, Honig, Marmelade u. dgl.

6 Uhr: Eine mittelgroße Tasse mit Milch oder mit 3/4 Milch, 1/4 Rahm.

7 1/2 Uhr: 100 g kaltes Fleisch oder Schinken, dazu 50 g Weißbrot mit 10 g Butter, auch etwas Käse oder gewässerte Sardellen, zarter Hering (vgl. S. 198) oder Eierspeisen.

9 Uhr: Eine mittelgroße Tasse mit 3/4 Milch, 1/4 Rahm, oder mit Milchkakao, oder 1/5 l Kindermehlsuppe und dergl.

Natürlich handelt es sich bei dieser Kost nur um ein Beispiel, das im Einzelfalle in der verschiedensten Weise abgeändert werden kann. In der mitgeteilten Form würde eine reichliche Ernährung gegeben sein, die zu einer wesentlichen Zunahme an Körpergewicht führen muß, wenn die übrigen Bedingungen dafür, Ruhe usw., zutreffen. Bedarf der Appetit noch einer besonderen diätetischen Anregung, so erreicht man sie durch Kaviar, Sardellen, Austern u. dgl., Apfelsinen, Zitronenlimonade, wenn Alkohol erlaubt ist auch durch Bischof, Malagawein u. dgl. Manche Kranke essen lieber kalten als warmen Braten, oder vielleicht am liebsten ein Stück Fleisch, Wurst oder Zunge ohne Zubehör, aus der Hand. Wird keine Erhöhung des Körperbestandes beabsichtigt, so können mehrere der kleinen Zwischenimbisse wegfallen.

Der Magen verdaut die Speisen wesentlich durch die von ihm abgesonderte Salzsäure. Bei zahlreichen Magenkrankheiten, sowohl bei chronischem Katarrh wie bei Geschwür und bei nervösen Magenleiden, ist das Verhalten der Salzsäureabsonderung sehr verschieden, indem in einem Falle zu wenig, in einem anderen zu viel Salzsäure abgesondert wird. Natürlich muß die Ernährung darauf Rücksicht nehmen. Die übermäßige Salzsäureabscheidung äußert sich für den Laien erkenn-

bar hauptsächlich durch heftiges Brennen im Magen, stark saures Aufstoßen und dergl. Von dem durch abnorme Gärungen im Magen entstandenen Sodbrennen, das so häufig die Folge von Diätfehlern ist, unterscheidet es sich ziemlich deutlich durch seine Unabhängigkeit von derartigen Fehlern. Einigermaßen kennzeichnend ist auch die Empfindlichkeit des zu salzsäurehaltigen Magens gegen Mehlstoffe, die in der starken Säure nicht gut verdaut werden, während Eiweißstoffe, Fleisch u. dgl. und Fett in großen Mengen ohne Schwierigkeit bewältigt werden. Man muß natürlich die Kost danach einrichten: reichlich Fleisch und Fett, z. B. 3 mal täglich $^1/_3$—$^1/_2$ l Sahne, nur das notwendige an Kohlehydraten und womöglich in dextrinierter Form (vgl. S. 82, 88, 96, 117 ff.), und Vermeidung alles dessen, was die Magensaftabsonderung anregt. Auch saure Speisen, Getränke und Bier werden bei diesen Zuständen meist schlecht ertragen. Umgekehrt muß man bei zu geringer oder fehlender Salzsäureabsonderung, die erklärlicherweise oft abnorme Gärungen mit Sodbrennen und ranzigem oder fauligem Aufstoßen zur Folge hat, Fleisch und überhaupt Eiweißstoffe nur in möglichst geringer Menge und in leichtest verdaulicher Form geben, während Fette und Kohlehydrate gut vertragen werden und Gewürze, Bouillon, Fleischextrakt und dgl. die Salzsäureabsonderung in erwünschter Weise anregen können. Nur wenn gleichzeitig Darmkatarrh mit Durchfall besteht, muß die Fettmenge eingeschränkt werden, sonst wird das Fett, ganz entgegen der noch vielfach herrschenden Meinung, bei Magenleiden sehr gut ertragen. Flüssigkeiten sollen, abgesehen von der Sahne, recht wenig gegeben werden.

III. Kost bei chronischen Darmleiden.

Darmbeschwerden sind sehr häufig die Folge von Magenstörungen und können dann nur durch Behandlung des Grundleidens beseitigt werden. In diesem Sinne ist in dem vorigen Abschnitt schon vieles mitgeteilt, was die Diätetik der Darmkrankheiten erfordert. So wird z. B. eine Reizung des Darmes durch Speisen, die ungenügend verdaut oder in fauliger Zersetzung aus dem Magen in den Darm gelangen, durch entsprechende Diät und Behandlung des Magens schnell ausgeglichen. Die beliebte Selbstbehandlung solcher Zustände leistet allerdings gewöhnlich recht wenig. Wenn der Darm bestrebt ist, sich der faulenden und gärenden Massen auf dem Wege des Durchfalls zu entledigen, hemmt man ihn durch Opiumtropfen, Choleratropfen und dgl. und verlängert dadurch die Qual, anstatt mit einer genügenden Gabe Rizinusöl reines Haus zu schaffen. Gewiß in drei Vierteln der Durchfallerkrankungen wäre dies das richtige Heilmittel. Wenn keine Appetitlosigkeit und kein Erbrechen als Zeichen einer erheblichen Magenstörung bestehen, braucht man dabei kaum die Diät zu ändern. Wenn den Durchfall aber deutliche Magenreizung, belegte Zunge usw. begleiten, oder wenn Fieber besteht, ist für einige Tage die „I. Kost" (vgl. S. 278) angezeigt, und zwar mit Vermeidung von Milch, die dann besser durch Wassersuppen, Reisschleim und Kindermehlsuppen ersetzt wird.

Auch der chronische Darmkatarrh beruht in derselben Weise häufig auf ungenügender Leistung des Magens, entweder auf krankhafter Unfähigkeit desselben oder auf Überfütterung. Es ist klar, wo hier der Hebel angesetzt werden muß. Bei selbständigen Darmkatarrhen und bei stärkerer Beteiligung des Darms an einer Verdauungstörung muß dagegen die Diät darauf besondere Rücksicht

nehmen. Soweit das in allgemeinen Ausführungen möglich ist, geben wir hier die Hauptregeln der

Diätetik des Durchfalls.

Nicht befördernd wirken auf den Durchfall: Schleimsuppen, Kindermehlsuppen, Sagosuppe, Eiweißwasser, rohes Fleisch, Hammelbouillon, Zwieback, Taube und Huhn gekocht.

Stopfend wirken: Tee (namentlich wenn er etwas länger gezogen hat), Eichelkaffee, Eichelkakao, getrocknete Heidelbeeren, Bordeauxwein, Glühwein.

Durchfallbefördernd wirken: kohlensaures Wasser, Fruchtsäuren, Obst, saure und sehr süße Speisen, Honig, Kaffee, oft auch Milch, frisches Brot, Schwarzbrot, gröbere Gemüse, namentlich Kohlarten, ferner die nicht besonders als sogenannte Leguminose vorbereiteten Hülsenfrüchte, überhaupt größere Mengen von Nahrung, die auf einmal genommen werden.

Immer aber soll man bei länger anhaltendem oder häufig wiederkehrendem Durchfall zunächst daran denken, ob seine Ursache etwa in einer Überladung des Darms liegt – die Ausleerungen zeigen dann ein Gemisch von flüssigen und festen, knolligen Teilen, — oder ob es sich um die recht häufige nervöse Diarrhöe handelt. In beiden Fällen würde die angeführte knappe Diät verkehrt sein und jedenfalls das Grundleiden nicht heben.

Noch häufiger und vielleicht noch wichtiger als der Durchfall ist die Verstopfung, zumal als dauerndes, gewohntes Leiden und als Folge einfacher Darmträgheit. Sie bildet bekanntlich ein besonders festhaftendes Kreuz zahlloser Frauen und geistig arbeitender Männer. Die ständigen Anpreisungen von abführenden Geheimmitteln, Pillen, Tees, Arzneien, Konfitüren, aloehaltigen Magen-

bittern und anderen „Lebensessenzen" geben ein deutliches Bild von der Häufigkeit dieses Leidens. Und doch findet es seine beste Abhilfe in einer richtigen Auswahl und Anordnung der Ernährung. Es gibt also eine sehr wichtige

Diätetik der Stuhlträgheit.

Viele an Verstopfung Leidende schränken ihre Kost ein, um die störenden Äußerungen des überfüllten Darms zu vermindern. Der gewünschte Erfolg bleibt aus, denn weniger die Menge des Darminhalts als seine Trockenheit und Zähigkeit machen die Beschwerden. Wenn wirklich zu viel darin ist, sorgen schon die zeitweise auftretenden Zersetzungsdurchfälle für die nötige Entleerung. Die Trockenheit und Zähigkeit werden aber durch verminderte und zarte Kost nicht geringer. Dagegen gibt es in der Nahrung Stoffe genug, die in dieser Richtung vorteilhaft einwirken. Insbesondere gilt das von der Zellulose, diesem für die Ernährung des Menschen sonst wenig wichtigen Stoffe. Nicht nur üben die unverdaulichen Reste der Zellulose einen mechanischen Reiz auf die Darmwand aus, der ihre Tätigkeit anregt, sie hält vor allem mehr Wasser in dem Darminhalt zurück (wie schon S. 83 erwähnt ist). Die übermäßig zarte Zubereitung unserer Nahrung hat dem Genuß der zellulosehaltigen Nahrungsmittel vielfach unberechtigterweise Abbruch getan. Wo Kartoffeln, grüne Gemüse, Kohlarten, Kleienbrot (Schwarzbrot, Grahambrot, Pumpernickel, Brotsuppe) und dgl. regelmäßig in hinreichender Menge genossen werden, ist schon viel gegen die Stuhlträgheit geschehen. Ganz besonders wertvoll sind dabei die völlig reizlos, nur durch richtiges Weichhalten des Stuhles wirkenden Kartoffeln, in jeder Bereitung, am besten Mittags und Abends zu genießen, bis der Stuhl geregelt ist. Die Beschwerden, die zuweilen bei der

ersten Einführung einer solchen derberen Kost auftreten, halten gewöhnlich nur solange an, wie noch alte Rückstände im Darm sind; man kann sie daher oft durch einleitende Verabreichung von Rizinusöl oder Bitterwasser vermeiden. Außer den zellulosereichen Nahrungsmitteln wirkt noch eine Reihe von anderen der Stuhlträgheit entgegen, nämlich die fruchtsäurehaltigen: Honig, Honigkuchen, Obst, Kompotts, Fruchtsäfte, ferner die Buttermilch mit ihrem Reichtum an Milchsäure. Man muß sie allerdings, um eine deutliche Wirkung davon zu sehen, in ziemlich reichlicher Menge nehmen. Während der Vormittagstunden, zum ersten oder zweiten Frühstück genommen sind sie am wirksamsten. Ein weiteres, diätetisches Mittel, das sich oft bewährt, ist ein Glas kaltes Wasser, noch besser mit kohlensaurem Wasser gemischt, morgens nüchtern eine halbe Stunde vor dem ersten Frühstück genommen. Stopfende Nahrungsmittel (vgl. S. 288) sind zu vermeiden; man darf aber nicht glauben, daß Kaffee, goldgelber Tee, milder Rotwein und dgl. in dieser Beziehung Bedenken erweckten. Bei gesunden Verdauungsorganen ist ihre Einwirkung auf die Darmtätigkeit gleich Null.

Die Diätetik der Hämorrhoidalbeschwerden beruht wesentlich ebenfalls in der Bekämpfung der Stuhlträgheit, man muß aber dabei Gewürze und blähende Stoffe (Kohlarten) mit Vorsicht verwenden und für die Zeit von Entzündungen eine ganz leichte, reizlose Kost (I und II, S. 278 f.) verordnen.

Die Blinddarmentzündung erfordert die äußerst vorsichtige Diät der akuten Krankheiten mit besonderer Beteiligung der Verdauungsorgane, vgl. S. 273.

Eingeweidewürmer sollen nicht diätetisch, sondern vom Arzte vertrieben werden.

IV. Kost bei Leberkrankheiten.

Die Leber hat eine doppelte Beziehung zu den Ernährungsvorgängen: erstens sondert sie die Galle ab, der die wichtigste Verdauungsarbeit gegenüber dem Fett der Nahrung zufällt, und zweitens empfängt sie unmittelbar das gesamte Blut der übrigen Verdauungsorgane mit seinem Reichtum an frisch aufgenommenen Nährstoffen, deren Verarbeitung sie wiederum zu einem wichtigen Teil zu übernehmen hat. Aus diesen beiden Beziehungen ergibt sich einerseits, daß bei Störungen der Lebertätigkeit die Fettverdauung leiden muß, andererseits, daß übermäßige Nahrungszufuhr und namentlich eine an Gewürzen, Alkohol und anderen reizenden Stoffen reiche Kost die Leber gefährdet. Für die Diätetik der Leberkrankheiten, einschließlich Gelbsucht und der Gallensteinleiden, ergeben sich daraus die Regeln: den Fettgehalt der Nahrung möglichst zu beschränken, weil er doch nicht genügend ausgenutzt wird, und bei der Ernährung schädliches Übermaß und reizende Stoffe zu vermeiden. Milch, Mehlspeisen, Gemüse und Obst sind die wichtigsten Nahrungsmittel für chronisch Leberkranke, Fleisch soll nur in geringer Menge, Fett nur sehr wenig verwendet werden, Gewürze und Alkoholgenuß sind streng verboten. Bei Gelbsucht reicht man zunächst nur flüssige Kost, Suppen, dünnen Tee, kohlensaures Wasser, in den nächsten Tagen Milch, Eigelb, Zwieback, Toast, dann auch leichte Fleischspeisen usw. Bei Gallensteinleiden ist eine normale gemischte Kost das richtige, eine besondere Diät dafür gibt es nicht.

V. Kost bei Herzkrankheiten.

Die Ernährung aller Herzkranken hat die Aufgabe, dem Herzen die zu seiner Kräftigung erforderlichen Ei-

weißstoffe reichlich zuzuführen, ohne die Leistungen des Gefäßsystems durch übermäßige Flüssigkeitmengen unnötig anzuspannen. Es wäre daher verkehrt, Herzkranke ausschließlich mit der ihnen sonst sehr wohltätigen Milch ernähren zu wollen, weil die erforderliche Menge viel zu groß sein würde. (Anders liegt es mit zeitweiligen Milchkuren bei gleichzeitiger Bettruhe, Massage usw.) Überhaupt ist darauf zu achten, daß die einzelnen Mahlzeiten an festen wie an flüssigen Stoffen nicht zu umfangreich ausfallen. Reizmittel, wie Bouillon, Kaffee, Tee, Alkohol und heiße Getränke, sind für gewöhnlich verboten, sie finden aber sehr segensreiche Anwendung (auf ärztliche Verordnung!), wenn die Herzleistung zeitweise angespornt werden soll oder muß. Im ganzen läßt man jedenfalls nicht über 1½ l, bei zeitweiligen Verschlimmerungen nur 1200 oder 1000 g Flüssigkeit in 24 Stunden aufnehmen. In vielen Fällen sind leider der Appetit und die Verdauung durch mangelhaften Blutumlauf beeinträchtigt; dann muß man von Anregungsmitteln Gebrauch machen, um die Aufnahme eiweißreicher Kost zu ermöglichen. Am vorsichtigsten sei man jedenfalls mit Alkohol, der auf die Dauer den Herzmuskel schwer schädigen kann.

VI. Kost bei Krankheiten der Harnorgane.

Die akute Nierenentzündung wird nach fast einstimmiger Ansicht der Ärzte diätetisch am besten mit reiner Milchkost behandelt (vgl. Milchkur, S. 42), der man höchstens Schleim- und Mehlsuppen, Mandelmilch und dergl. hinzufügen soll. In der Genesung kommen die leichten, reizlosen Speisen der I.–III. Kost (S. 278 ff.) zur Anwendung, wobei alle stärkeren Gewürze (Pfeffer, Senf, Meerrettich), ferner Zwiebeln, Knoblauch, Sellerie,

Spargeln und alkoholische Getränke streng zu vermeiden sind.

Dasselbe Gesetz der Schonung beherrscht die Diätetik der chronischen Nierenentzündungen, aber die Ernährung dieser Kranken gehört häufig wegen der sehr häufigen Appetitlosigkeit, die sich oft bis zum Widerwillen gegen alle Nahrung steigert, zu den schwierigsten Aufgaben. Deshalb ist hier die theoretisch sehr empfehlenswerte Milchdiät gewöhnlich nur für kurze Zeiten durchführbar. Jedenfalls hat man die Verpflichtung, die verschiedenen Arten der Milchdarreichung (vgl. S. 46) zu versuchen. Zur Ergänzung und zum Ersatz darf und muß man alles heranziehen, was nährt und dem Kranken schmeckt, ohne die Nieren zu schädigen. In diesem Sinne sind erlaubt: Fleisch in mäßiger Menge, Ei, Hygiama, Kindermehle, Leguminosen, ferner Mehl- und Schleimsuppen, gern mit Zusatz von Somatose, Plasmon, Nutrose, noch besser Roborat (vgl. S. 113), Reis, Kartoffelbrei, leichte Mehlspeisen und Aufläufe, zarte Gemüse (außer Spargel, der die Nieren reizt), Fruchtsäfte, Mandelmilch und dergl. Verboten, oder doch nur aus besonderen Anlässen erlaubt, sind: Alkohol, Gewürze, stark gesalzene Fisch- und Fleischwaren, Fleischextrakt. Braunes und weißes Fleisch macht auch hier keinen Unterschied. Bei Schrumpfniere ist gewöhnlich gesteigerter Durst vorhanden, man soll dann die Flüssigkeitszufuhr allmählich auf $1^1/_2$ bis 2 l in 24 Stunden festsetzen, z. B. 1 l Milch, das übrige als Tee, Kaffee, kohlensaures Wasser, Limonade.

Bei Blasenkatarrh soll die Ernährung sich ganz nach den eben angegebenen Grundsätzen richten. Über die Diätetik bei Harnsteinen (Nieren- und Blasensteinen) läßt sich nichts Allgemeines sagen, weil ihre Ursache und Art sehr verschieden sein kann. Jedenfalls kann die Diät

gegen vorhandene Steine nichts ausrichten. Die Neubildung wird am ehesten durch reichliche Flüssigkeitzufuhr verhütet, 2½ bis 3 l in 24 Stunden. Im übrigen ist eine normale, gemischte Kost am besten. Liegt Gicht zugrunde (Harnsäuresteine), so muß natürlich die Ernährung danach eingerichtet werden. Im allgemeinen ist jedenfalls eine milde Kost von mittlerem Gehalte an den Hauptnährstoffen zu empfehlen; vermeiden soll man junge saure Weine und scharfe Gewürze. Bei Harnsäure- und Oxalsäuresteinen sind saure Speisen und Getränke zu vermeiden, während bei Phosphatsteinen fortgesetzter Genuß kohlensaurer Getränke und mit Essig gesäuerter Speisen empfohlen werden.

VII. Kost bei Gicht.

Bei wenigen Krankheiten wird mit der Diätetik soviel Unfug getrieben wie bei der Gicht. Die doch höchstens für einen Teil der Fälle zutreffende Ansicht, daß die Gicht eine Folge von Völlerei und Schlemmerei sei, gibt überaus häufig den Anlaß zu Entziehungskuren, die den Kranken schwächen und elend machen, ohne ihm seine Gicht zu nehmen. Nicht anders steht es mit der so oft empfohlenen vegetarischen Diät. Eine Zeitlang befindet sich der Gichtkranke wohl dabei, dann geht's ihm wieder ebenso schlecht wie vorher oder noch schlechter. Ganz dasselbe beobachtet man nach den verschiedenen Obst-, Molken- usw. Kuren. Im ganzen entspricht das damit Erreichte nicht den Gefahren, die sie dem Ernährungszustande und den Verdauungsorganen zufügen können. C. A. Ewald hat sehr treffend hervorgehoben, worauf es ankommt: „Hauptprinzip sei, das zu beseitigen, was in der bisherigen Lebensweise, namentlich in der bisherigen Diät, Schädigendes lag, aber es sei auch Prinzip, das Fehlerhafte

langsam und unter Schonung der Gesamtkonstitution zu beseitigen. Ist das langsame Verfahren nur konsequent, so führt es fast jedesmal zum Ziele, sicherer entschieden als das brüske und rücksichtslose. Man wird also die etwa zu reichlichen Quantitäten Nahrung oder die etwa zu reichlichen Mengen von Eiweiß, Fett und Kohlehydraten, sowie von Spirituosen allmählich aber stetig verringern, bis das richtige Maß erreicht ist, d. h. eine solche Kost, welche das Zuviel vermeidet und doch die körperliche Erhaltung gewährleistet." Wir sind damit auf der allgemeinen Grundlage angekommen, die unser Buch für die Krankenernährung vertritt, und es bleibt nur hinzuzufügen, daß Essig und andere Säuren, sowie Fleischextrakt, Bouillon und Alkohol ganz zu meiden, alkalische Sauerbrunnen wie Selterser, Fachinger, Biliner und Gießhübler zu reichlichem Genusse zu empfehlen sind. Von den Eiweißstoffen soll man nur den kleineren Teil in Gestalt von Fleisch oder Fisch zuführen, dagegen das nukleinfreie Eiweiß der Pflanzen, der Milch, des Käses und der Eier bevorzugen. Daher sind hier auch Nutrose, Plasmon, Roborat, Aleuronat besonders am Platze. Im akuten Gichtanfall gibt man die ersten Tage nur flüssige Kost.

VIII. Kost bei Zuckerkrankheit.

Bei der Zuckerkrankheit ist die Fähigkeit des Körpers aufgehoben, den in den Gewebsäften enthaltenen Zucker in der gewöhnlichen Weise zu zerlegen. Infolgedessen wird Zucker, und zwar meistens Traubenzucker, mit dem Harn ausgeschieden. Der Zucker der Gewebsäfte bildet sich, wie wir im ersten Abschnitt gesehen haben, aus den Kohlehydraten der Nahrung, d. h. sowohl aus dem fertigen Zucker, den sie enthält, wie aus den Mehlstoffen. Es

geht also bei der Zuckerkrankheit der Nahrungswert der Kohlehydrate verloren, weil der Körper sie nicht völlig zerlegt, sie nicht ausnutzt. In schweren Fällen wird genau soviel Zucker ausgeschieden, wie Kohlehydrate eingeführt werden, in den schwersten sogar noch mehr, indem auch bei der Eiweißzerlegung Zucker entsteht, der dann nicht zersetzt wird. In diesen Fällen haben natürlich die Kohlehydrate der Nahrung gar keinen Wert für die Ernährung. In leichteren Fällen werden sie wenigstens zum Teil ausgenutzt, es wird also nicht ganz soviel Zucker ausgeschieden, wie Kohlehydrate verzehrt werden. Die Feststellung geschieht sehr einfach, indem man aus dem Prozentgehalt des Harns an Zucker und aus der 24stündigen Harnmenge das in dieser Zeit ausgeschiedene Gewicht Zucker bestimmt und es mit der Menge der zugeführten Kohlehydrate vergleicht.

Wenn es sich bei der diätetischen Bekämpfung der Zuckerkrankheit nur darum handelte, den Harn unter allen Umständen zuckerfrei zu machen, so wäre die diätetische Regel einfach die, die Kohlehydrate aus der Nahrung ganz zu verbannen und den Nährstoffbedarf nur mit Eiweiß und Fett, Nährsalzen und Wasser zu decken. Die Erfahrung hat aber gelehrt, daß eine solche, aus Fleisch, Fisch, Krustentieren, Eiern, Butter, Speck, Öl, Käse, Gallerten u. dergl. bestehende Kost von den Verdauungsorganen und vom Geschmack der Kranken nur eine gewisse Zeit lang ertragen wird, und daß außerdem dabei nach einiger Zeit schwere Störungen des Allgemeinbefindens, sogar mit tödlichem Ausgange, vorkommen. Andererseits hat die Beschränkung der Kohlehydrate nicht nur die Bedeutung, daß damit dem Körper die nutzlose Zerlegung eines wesentlichen Kostteiles erspart wird, sondern es ist auch für die allermeisten Fälle sicher, daß die Beschränkung der Kohle-

hydrate nach einiger Zeit eine vermehrte Fähigkeit der Zuckerzerlegung, also eine bessere Ausnutzung der Kohlehydrate nach sich zieht. Ferner treten bei reichlicher Kohlehydratzufuhr leicht allerlei unangenehme und zum Teil gefährliche Störungen auf, Hautjucken, Neuralgien, Furunkel, schlechte Wundheilung, Sehstörungen, Kräfteverfall usw., während eine beschränkte Kohlehydratzufuhr alsbald eine Besserung darin hervorruft. In frischen und leichteren Fällen von Zuckerkrankheit kann durch weise Einschränkung der Kohlehydrate die Fähigkeit zur Zerlegung des Zuckers in normalen Grenzen wiederhergestellt und damit die Krankheit völlig geheilt werden. Ein anderes Heilmittel als die Diätetik gibt es aber bis jetzt nicht, alle Brunnen-, Bade- und Arzneikuren sind nur wichtige Hilfsmittel für die ausschlaggebende diätetische Behandlung.

Die Diätkuren sind zeitweise verkehrt gehandhabt worden. Man legte nur Wert darauf, möglichst wenig Kohlehydrate zu geben, und überließ es den Kranken, statt dessen vor allem recht viel Fleisch zu essen. Das ist völlig verkehrt. Auch für den Zuckerkranken gibt es eine obere Grenze für den Fleischgenuß und für den Eiweißgenuß überhaupt. Die Überschreitung dieser Grenze schädigt den Verdauungsapparat des Kranken, verringert seinen Kräftebestand und stört sein Allgemeinbefinden. Die Eiweißmenge soll überhaupt nicht wesentlich über die dem Gesunden zukommende hinausgehen, jedenfalls aber nicht über 120–140 g am Tage betragen, und davon soll ein erheblicher Teil nicht in Form von Fleisch, sondern durch Eier und Pflanzen, Roborat usw. (nukleinfreies Eiweiß, S. 116) zugeführt werden. Der Nährwert der nicht verwerteten oder aus der Kost weggelassenen Kohlehydrate soll und kann nicht durch Fleisch, sondern nur durch Fett ersetzt werden. Ein Teil der Kohle-

hydrate kann bei Zuckerkranken auch durch Alkohol ersetzt werden, das Übermaß ist aber auch hier als gefährlich zu vermeiden.

Für die Diätverordnung ist es besonders wichtig, ob es sich um einen leichten, mittelschweren oder schweren Fall von Zuckerkrankheit handelt. Man trennt diese Gruppen danach, wie der Kranke auf Entziehung der Kohlehydrate sich mit der Harnbeschaffenheit verhält. Professor von Noorden in Frankfurt a. M., den man als erste Autorität in der Erforschung und Behandlung der Zuckerkrankheit anzusehen hat, gibt in dem von ihm bearbeiteten Abschnitt Ernährungstherapie bei Zuckerkrankheit in dem Leydenschen Handbuch der Ernährungstherapie (2. Aufl., Leipzig 1904) eine bestimmte Probediät an, womit man die Trennung der Gruppen vollführen kann. Sein Schema setzt sich zusammen aus:

1. einem kohlehydratfreien Teil, der Hauptkost, und

2. einem kohlehydrathaltigen Teil, der Nebenkost. Für diese wählt er zunächst immer 100 g Weißbrötchen, etwa 55–60 g Stärkemehl enthaltend, und verteilt sie auf zwei Mahlzeiten, Frühstück und Mittagessen. Die Probekost gestaltet sich danach wie folgt:

1. Frühstück: Hauptkost, 200 ccm Kaffee oder Tee mit 1–2 Eßlöffel dickem Rahm, 100–150 g kaltes Fleisch, Schinken u. dgl., Butter. Nebenkost 50 g Weißbrötchen.

2. Frühstück: zwei Eier, eine kleine Tasse Fleischbrühe oder ein Glas Rotwein.

Mittagessen: Hauptkost, klare Fleischbrühe mit Ei, reichlich Fleisch, Kochfleisch, Braten, Fisch, Wild, Geflügel, nach Belieben, im ganzen etwa 200–250 g; Gemüse von Spinat, Wirsing, Blumenkohl oder Spargel, mit Fleischbrühe, Butter oder anderen Fetten, Ei, dickem sauren Rahm, aber ohne Mehl bereitet; etwa 20 g Rahmkäse,

reichlich Butter, zwei Glas Mosel- oder Rotwein. Nebenkost 50 g Weißbrötchen.

Nachmittags: eine Tasse schwarzer Kaffee oder Tee, nach Belieben ein Ei.

Abendessen: Beefsteak oder kalter Braten, etwa 150–200 g, grüner Salat mit Essig und Öl. Als Beilage kann Rührei, ohne Mehl bereitet, oder Spiegelei genommen werden. Zwei Glas Mosel- oder Rotwein.

Getränk am Tage, außer Wein, 1–2 Flaschen kohlensaures Tafelwasser.

Zur Bestimmung der Zuckerausscheidung wird der Harn von je 24 Stunden vollständig, Tag- und Nachtharn getrennt, aufgesammelt und der Prozentgehalt und die Menge des in 24 Stunden entleerten Zuckers bestimmt. Wird bei der angegebenen Probekost, die mindestens zwei Tage innegehalten werden muß, kein Zucker ausgeschieden, so hat man es sicher mit einem leichten Falle zu tun. Man fügt dann in den nächsten Tagen immer mehr Brot hinzu, gibt zunächst 150 g, dann 200 g, und beobachtet, ob auch diese Menge noch ohne Zuckerausscheidung bewältigt wird. So wird die Grenze festgestellt, bis wohin der Kranke sicher ohne Nachteil Kohlehydrate genießen kann.

Wird bei der angegebenen Probekost mit ihren 100 g Kohlehydraten in der Nebenkost Zucker ausgeschieden, so geht man zur reinen Hauptkost über und bestimmt, ob dabei der Zucker verschwindet, oder ob auch dabei noch Zucker ausgeschieden wird. Verschwindet der Zucker nun ohne weiteres, so bezeichnet von Noorden den Fall als leichte Zuckerruhr, aber mit geringer Toleranz für Kohlehydrate; verschwindet der Zuckergehalt erst, wenn man auch die Eiweißmenge in der Hauptkost erheblich vermindert hat, so liegt mittelschwere Zuckerruhr vor; ver-

schwindet der Zucker auch dabei nicht oder doch nur vorübergehend, so liegt schwere Zuckerruhr vor.

Diese Feststellungen bestimmen dann die genaue Diätvorschrift. Von Zeit zu Zeit werden sie wiederholt, damit man immer ein genaues Urteil über die Erkrankung behält und je nach dem Ergebnis mehr oder weniger Freiheit in der Kost geben kann. So gelingt es, immer soviel Kohlehydrate zu erlauben, als man ohne Schaden für den Kranken geben kann. Sein Wohlbefinden und sein Behagen werden dadurch natürlich sehr gefördert.

So lange der Kranke 100 g Kohlehydrate oder noch mehr verträgt, ist die diätetische Aufgabe leicht, denn damit läßt sich ganz wohl eine erträgliche Kost herstellen; um so mehr, da bei längerer Durchführung dieser Kost die Toleranz für Kohlehydrate zu steigen pflegt. Geht die Toleranz aber unter 100 g, auf 50–60 g oder gar auf den Nullpunkt herab, so wird die Aufgabe schwer. Bewegt man den Kranken dazu, auf alle Kohlehydrate zu verzichten, so kann man zwar unter Umständen den Zucker aus dem Harn vertreiben, aber fast immer ist dem Kranken diese Kost bald eine Qual, sie verdirbt ihm Magen und Darm, verlegt ihm die Eßlust, macht ihn nervös und elend und läßt ihn bald auf jede Gemütsbewegung mit Zuckerausscheidung antworten. Damit ist also das Gegenteil von dem erreicht, was die strenge Diät erreichen wollte. Eine reichlichere Kohlehydratzufuhr bessert dann sofort das Befinden, der Zuckergehalt steigt wohl zunächst etwas, läßt aber schnell wieder nach und verschwindet oft völlig. Diese Fälle sind es, wie von Noorden sehr richtig betont, die dann als überraschende Fälle von Kartoffelkuren durch die Zeitungen gehen oder den Kurpfuschern Stoff für ihre Reklamen geben. Es liegt auf der Hand, wie sehr es im einzelnen Falle das Vertrauen zum Arzte untergraben und von diätetischen

Kuren überhaupt abschrecken kann, wenn bei der verordneten strengen Diät Befinden und Zuckerausscheidung schlecht sind und bei freier Kost sich bessern! Aber dies Verhalten ist doch nur die Ausnahme, die die Regel bestätigt. Ich halte für diese Fälle die Behandlung in einer Spezialanstalt für nötig, damit genau untersucht und festgestellt werden kann, was geschehen soll. Ist das nicht durchführbar, so tut man am besten, für gewöhnliche Zeiten eine Kost mit einer mäßigen Menge von Kohlehydraten vorzuschreiben und von Zeit zu Zeit, etwa in jedem Monat oder alle zwei Monate, eine oder zwei Wochen lang eine strenge Diät gebrauchen zu lassen.

Als eine Kost mit mäßiger Menge von Kohlehydraten, die sich für die meisten Zuckerkranken eignet, die schweren Fälle doch auch während eines großen Teiles der Zeit, ist die folgende anzusehen (der Übersichtlichkeit halber in der von von Noorden empfohlenen Trennung zwischen Hauptkost und Nebenkost):

Erstes Frühstück.

Hauptkost:

Kaffee ohne Zucker, Tee ohne Zucker, beide mit beliebig viel Rahm; 10 g reiner Kakao, mit Rahm oder Wasser oder einem Gemisch von beidem bereitet. Alle diese Getränke nach Belieben mit Saccharin, Kristallose oder Zuckerin versüßt. Dazu etwa 100 g kaltes Fleisch irgend welcher Art, einschließlich Fisch, Geflügel, Schinken, Wurst*), Ölsardinen; ferner 1–2 Eier in beliebiger Zubereitung, außer mit Mehl- oder Zuckerzusatz. Nach Belieben Butter.

Nebenkost:

25 g Weißbrötchen (Semmel) oder eine entsprechende

*) Feine Cervelat- und Mettwurst und beste Frankfurter Würstchen sind im allgemeinen ohne Mehlzusatz, doch ist es ratsam eigens deswegen anzufragen.

Menge anderer Gebäcke, s. unten. Bei größerer Toleranz kann diese Menge vergrößert werden.

Zweites Frühstück.

Hauptkost:

1–2 Eier in beliebiger Zubereitung, außer mit Mehl oder Zucker. 100 g süßer Rahm, nach Geschmack mit Wasser verdünnt, oder eine Tasse Bouillon.

Nebenkost:

Äpfel, Birnen, Aprikosen, Pfirsich, frisch, bis 50 g; Himbeeren, Walderdbeeren, Johannisbeeren ein gehäufter Eßlöffel voll; Waldhimbeeren, Brombeeren 2 Eßlöffel; Heidelbeeren 3 Eßlöffel voll. Diese Mengen brauchen nach von Noorden nicht als kohlehydrathaltig berechnet zu werden; größere Mengen würden aber eine Verkleinerung der sonstigen Kohlehydratportion des Tages nötig machen, um einen Ausgleich zu schaffen.

Mittagessen.

Hauptkost:

Ein Teller Suppe, und zwar: Bouillon mit Eiernudeln, mit Ei, mit Knochenmark, mit Einlauf, mit Eierkäse, mit Blumenkohl und Ei; Kalbfleischsuppe mit Spargel und Ei, Hirnsuppe, Milzsuppe, Haschéesuppe, Briessuppe, Hühnersuppe, Taubensuppe, Krebssuppe, Wildfleischpüreesuppe, Fischrogensuppe, Leberspatzensuppe, Jussuppe mit Ei, Weinsuppe, Omelettensuppe, Suppen mit Eierstich, Fleisch- und Fisch- und Geflügelgerichte in beliebiger Auswahl. Alle Saucen müssen ohne Mehl bereitet werden, nur Bratensaft, Fleischbrühe, süßer oder saurer Rahm, Butter, Eier, ferner beliebig Gewürze, Zitronen, Zwiebeln, Meerrettig, Maggi und als Bindemittel Parmesankäse oder Roborat dürfen dazu verwendet werden.

Gemüse: Spinat, Sauerampfer, Wirsing, Weißkohl,

Rotkohl, Blumenkohl, Rosenkohl, Artischocke, Topinambur, Stachys, Schneidebohnen, grüne junge Bohnen, Haricots verts, grüne junge Kohlrabi, weiße und grüne Spargeln, Rhabarberstengel, englischer Bleichsellerie, Kresse, Tomaten, Gurken, Salzgurken, Essiggurken, Radieschen, Meerrettig, Kopfsalat, Endivien, als Salat und als Creme, römischer Salat, frische Champignons, Steinpilze, Morcheln und Trüffeln; ferner alle Gewürzkräuter.

Speisen aus Eiern, Rahm, Mandeln, Zitrone, Gelatine, ohne Zucker, nach Bedarf mit Saccharin; Gefrorenes, besonders mit Rahm, ohne Zucker.

Als Nachtisch Käse und Butter.

Als Getränk kohlensaures Wasser oder erlaubte Menge Wein.

Auf Wunsch nach Tisch eine kleine Tasse schwarzer Kaffee.

Nebenkost:

Kartoffeln 60 g und Aleuronatbrot oder Roboratbrot 10 g (zum Käse), oder nur Kartoffeln 90 g.

Vesperbrot.

Hauptkost:

Eine Tasse Kaffee oder Tee oder Kakao (10 g) mit Rahm (bis zu 4 Eßlöffel), nach Bedarf mit Saccharin, Kristallose, Zuckerin versüßt.

Nachtessen.

Hauptkost:

Warmes oder kaltes Fleisch mit Salat oder Gemüse (wie Mittags), Eierspeisen ohne Mehl und Zucker, Sardinen, Kaviar, Austern, Hummer, Krebse, Fischsalat, Käse, und Butter. Getränk: Tee mit oder ohne Rahm, mit oder ohne Saccharin. Limonade ohne Zucker, nach Bedarf mit Saccharin.

Nebenkost:

25 g Weißbrötchen (Semmel) oder entsprechende Mengen anderer Gebäcke, s. unten.

Diese Anordnung hat für den Kranken und für seine Umgebung den Vorteil, daß es sich leicht einprägt, was in beliebiger Menge genossen werden kann (soweit es vernünftig ist aus allgemeinen Gründen), also die Hauptkost, und was als Nebenkost nur in abgemessener Menge genossen werden soll und zeitweise, je nach dem Zustande, in bestimmter größerer oder geringerer Menge erlaubt wird, nach Umständen auch einmal ganz wegfallen muß. Während bei der Hauptkost nach Schätzung gegessen werden darf, muß die Nebenkost wenigstens in den ersten Wochen der Einrichtung regelmäßig abgewogen werden, damit sich das Auge an die Mengen gewöhnt. Es ist gut, von Zeit zu Zeit wieder einmal eine Wägung der einzelnen Bestandteile der Nebenkost vorzunehmen. Ohne direkte ärztliche Anordnung und ohne Versuche durch die vorhin, S. 298, angegebene Probekost, sollte niemals über die hier mitgeteilte Nebenkost hinausgegangen werden!

Bemerkungen über einzelne Nahrungsmittel bei Zuckerkrankheit.

1. Milch.

Die Milch ist für den Zuckerkranken nur als Nebenkost erlaubt, weil sie den Milchzucker enthält. Dasselbe gilt von der sauren Milch. Beide kommen also nur in Frage, wenn die Toleranz für Kohlehydrate sehr groß ist und vom Arzte ausdrücklich größere Mengen in der Nebenkost erlaubt sind, als vorhin angegeben worden ist. Um so wertvoller ist guter Rahm, weil er neben viel

Fett verhältnismäßig wenig Milchzucker enthält, vgl. S. 34. Auch alle Rahmkäse sind ohne weiteres zur Hauptkost zu zählen; Magermilchkäse enthalten oft reichlich Zucker.

2. Gebäck.

Die Industrie hat seit Jahrzehnten immer wieder versucht, kohlehydratfreies Brot herzustellen, weil das Brot in der Tat das von den Zuckerkranken am schwersten entbehrte Nahrungsmittel ist. Das einzige mir bekannte wirklich kohlehydratfreie Brot von angenehmem Geschmack ist das Roborat-Anamyl-Brot von F. W. Gumpert in Berlin C, Königstr. 22–24. Es enthält Wasser 38,08%, Eiweiß 19,80%, Fett 31,86%, Kohlehydrate 1,01% (eine tatsächlich nicht zu rechnende Beimengung), Mineralstoffe 1,73%, Zellulose und nährfreie Extraktstoffe 7,52%. Man kann es nach dieser Zusammensetzung ohne weiteres in der Hauptkost geben und damit insbesondere das erste Frühstück dem gewöhnlichen Frühstück der Gesunden sehr nahebringen.

Die meisten sogenannten Diabetikerbrote enthalten 25–30% Kohlehydrate, immerhin erheblich weniger als das gewöhnliche Weißbrötchen mit seinen 60% Kohlehydraten. Dabei sind sie dem gewöhnlichen Brot an Geschmack sehr ähnlich. Empfehlenswert sind u. a. Rademanns Diabetikerweißbrot mit 26,5% Kohlehydraten, Rademanns Diabetikerschwarzbrot mit 29,7% Kohlehydraten, Rademanns Grahambrot mit 25% Kohlehydraten; Roboratdiabetikerweißbrot doppelt mit 26,55%, einfach mit 34,56%, Roboratdiabetikerschwarzbrot doppelt mit 18,10%, einfach mit 33,68% Kohlehydraten; das Doppelbrot enthält 21–24% Eiweiß gegen 16–15% bei dem einfachen Brot. Auch diese Roboratgebäcke sind von Gumpert zu beziehen. Das in mehreren Großstädten verfertigte Aleuronatbrot, vgl. S. 113, enthält etwa 33%

Kohlehydrate. Es ist sehr zu beachten, daß alle diese Fabrikate durchaus nicht, wie man nach dem Titel Diabetikerbrot denken könnte, ohne weiteres dem Genuß freizugeben sind, sie gehören vielmehr stets in die Nebenkost. Ihr Unterschied gegenüber den gröberen Sorten des gewöhnlichen Gebrauches ist gar nicht so sehr groß, denn rheinisches Schwarzbrot, Pumpernickel und Grahambrot enthalten im allgemeinen 45 % Kohlehydrate, Roggenbrot, Kommißbrot, Simonsbrot, Steinmetzbrot 50 %. Wegen dieses geringeren Gehaltes kann man davon zum Ersatz der in der Nebenkost gestatteten Weißbrotmengen entsprechend mehr geben, was den Kranken schon der Abwechslung halber, aber auch der besseren Magenfüllung wegen sehr erwünscht zu sein pflegt. So kann man für 20 g Weißbrötchen mit demselben Erfolge geben, wie v. Noorden berechnet hat: 24 g Roggenbrot, Kommißbrot, Steinmetzbrot, Simonsbrot, 26 g Pumpernickel, Grahambrot, rheinisches (und wohl ebensoviel norddeutsches) Schwarzbrot. Für einige der Diabetikerbrote stellen sich die Zahlen, wiederum nach v. Noorden, wie folgt: 20 g Weißbrötchen werden ersetzt durch 40 g Rademanns Weißbrot, 32 g Rademanns Schwarzbrot, 37 g Aleuronatbrot, 35 g Rademanns D. K. Brot, 35 g Roboratweiß- oder Schwarzbrot.

Noch größere Vertretungszahlen liefern mehrere Brote, zu deren Herstellung statt Mehl Mandeln u. dgl. verwendet werden. Dazu gehören Dr. Campés Mandelkleienbrot, wovon 120 g soviel ausmachen wie 20 g Weißbrötchen (Gumperts Roboratmandelbrot mit nur 1 % Kohlehydraten statt 10 % in dem Dr. Campéschen kann zu beliebigem Gebrauche freigegeben werden), Rademanns Nußbrot nach Dr. Beil mit 3,8 % Kohlehydraten, wovon also etwa 60 g statt 20 g Weißbrötchen genossen werden können. Wegen der verschiedenen

Zwiebacke, Kakes usw. für Zuckerkranke ist auf die Prospekte der verschiedenen Spezialbäckereien zu verweisen, mit dem Vorbehalt, daß die Zusammensetzung wechseln kann und daher nicht immer dauernd den Angaben entspricht. Jedenfalls wird man sich an die besten und von hervorragenden Spezialärzten empfohlenen Marken halten müssen!

3. Kartoffeln.

Kartoffeln sind, wie überhaupt, so auch für die Nebenkost des Zuckerkranken, ein wichtiges Nahrungsmittel. Frische Kartoffeln enthalten nur 16—18 % Kohlehydrate, länger aufbewahrte, Winterkartoffeln, 18—22 %. So kann man statt 20 g Weißbrötchen 60—65 g Kartoffeln geben. Salz- und große Bratkartoffeln und Kartoffelsalat können nach Belieben roh oder zubereitet gewogen werden, Kartoffelmus und Bratkartoffeln in kleinen Stücken oder Scheiben müssen roh, ohne Schale, gewogen werden.

Wenn wie in dem obigen Beispiel täglich 80 g Weißbrötchen erlaubt sind, so kann man nach dem Gesagten ohne Verschlechterung der Zuckerausscheidung statt dessen 60 g Weißbrötchen und 60—65 g Kartoffeln am Tage geben oder 40 g Weißbrötchen und 120—130 g Kartoffeln, und dabei kann man natürlich statt der 40 g Weißbrötchen die entsprechenden Mengen Diabetikerbrot, Mandelbrot, Roboratbrot geben, wie vorhin angegeben ist.

4. Obst.

Alles Obst enthält Zucker, ungefähr zur Hälfte als Lävulose, die allerdings nur so halb ungünstig auf die Zuckerausscheidung der Kranken wirkt wie das Stärkemehl, aber darum doch nicht unberücksichtigt bleiben darf, zur anderen Hälfte als Traubenzucker, der dem gewöhn-

lichen Zucker gleich steht. Es empfiehlt sich daher, nur die kleinen Mengen, die bei unserem Speisezettel als erlaubt angegeben sind, zu verabreichen. Wo aus besonderen Gründen ausnahmsweise oder dauernd mehr Obst gewünscht wird, muß dafür die Kohlehydratmenge der Nebenkost verringert werden, in dem Verhältnis etwa, daß für 20 g Weißbrötchen 100—200 g süße Kirschen, 120—130 g saure Kirschen, 120—150 g Äpfel oder Birnen, 150—200 g deutsche Zwetschen, 170—240 g Erdbeeren, 150—170 g reife Stachelbeeren, 150—200 g Johannisbeeren, 300 g Mirabellen, deutsche runde Pflaumen oder Reineclauden, 200—300 g Aprikosen, Pfirsiche oder Himbeeren, 240 g Heidelbeeren, 600—1200 g Preißelbeeren, 150 g Ananas, 600—900 g Orangen, mit Schale gewogen, gegeben werden können (nach der Aufstellung von Prof. von Noorden).

Kompott soll, so lange die Jahreszeit es erlaubt, aus frischen Früchten hergestellt werden, und zwar am besten kurz vor der Reife. Rohrzuckerzusatz ist natürlich ganz ausgeschlossen. Der Zuckerkranke soll dann nur die Früchte essen, den Saft zurücklassen, weil er am meisten Zucker enthält. Versüßung mit Saccharin usw. ist erlaubt. Für längere Aufbewahrung empfiehlt sich auch hier am meisten der Wecksche Apparat, vgl. S. 74, die Früchte werden ohne Zuckerzusatz in kleineren Gläsern eingekocht, die nach der Eröffnung in 2—3 Tagen verbraucht werden können. Auch hiervon sollen die Kranken den Saft zurücklassen. Fabrikmäßig ohne Zuckerzusatz hergestellte Früchte liefern in sehr guter Beschaffenheit und von bestem Geschmack Gebr. Nägeli in Mombach-Mainz und Frankfurt a. M., Rademanns Nährmittelfabrik in Frankfurt a. M. Neuerdings stellen Remy und Kohlhaas in Erbach a. Rh. nach einem Verfahren von Dr. Campé entzuckerte Früchte dar, die ihr Aroma behalten haben und mit

etwas Saccharin versüßt gut schmecken; sie enthalten nur 3—4 % Kohlehydrate, und man kann davon z. B. statt 20 g Weißbrötchen 300 g Aprikosen nehmen!

5. Alkoholgetränke.

Gutgelagerte Tischweine und feine Weine aller Art, natürlich von Süßweinen abgesehen, enthalten so wenig Kohlehydrate, daß man sie nicht anzurechnen braucht. Man kann also hier die Auswahl zwischen Mosel-, Rhein-, Pfälzer-, Markgräfler-, Ahr-, Tiroler und Österreicher Weinen dem Geschmacke des Einzelnen überlassen. Schaumweine enthalten, auch wenn sie angeblich zuckerfrei sind, zuweilen bis 4 % Kohlehydrate, so daß jedenfalls große Vorsicht geboten ist. Zuverlässig sind Rademanns Sekt und Laurent Perrier sans sucre.

Bier enthält immer Kohlehydrate in beträchtlicher Menge, das Pilsener Exportbier und das Berliner Weißbier, die oft als unschädlich hingestellt werden, fast genau so viel, wie das bayerische Bier, nämlich um 4 % gegen 4—5 %, während die hellen deutschen Biere meist nur 2,5—3 % enthalten.

Man kann also auf Verlangen statt 20 g Weißbrötchen dann und wann $^{3}/_{10}$ l Bier von 4 % einsetzen.

IX. Überernährung.

In einer großen Anzahl von Fällen hat die Ernährung Kranker oder Genesender die Aufgabe, dem Bestande des Körpers aufzuhelfen. So verschieden diese Zustände ärztlich zu beurteilen und zu behandeln sind, so hat doch die Diätetik bei allen ziemlich dieselbe Aufgabe: einen Überschuß an Nährstoffen in einer Form und Art

zuzuführen, daß sie aufgenommen und angesetzt oder doch als Spannkräfte niedergelegt werden. Man bezeichnet ein dahin führendes Verfahren als Überernährung. Sie wird in den meisten Fällen dadurch erschwert, daß bei den betreffenden Zuständen gewöhnlich der Appetit oder die Leistung der Verdauungsorgane oder beides darniederliegt. So steht es meistens bei den verschiedenen Formen der Blutarmut und Bleichsucht, bei der Schwäche nach Blutverlusten, akuten Krankheiten, nach Überanstrengungen, Aufregungen und in anderen nervösen Zuständen, infolge schnellen Wachstums usw. und in verschiedenen schleichenden Krankheitszuständen, z. B. bei schwindsüchtiger Anlage, bei der ungünstigen Blutbeschaffenheit der von Wechselfieber, Tropenfieber, Gelenkrheumatismus, Syphilis und anderen Infektionskrankheiten Befallenen, endlich auch bei Menschen, die ohne eigentlich krank zu sein, doch den Ansprüchen des Lebens an ihre Kräfte nicht gewachsen sind. Oft besteht dabei wesentlich eine ungünstige Rückwirkung seelischer Vorgänge auf das körperliche Befinden. Etwa dieselbe Kost paßt auch für stillende Frauen.

Wenn die Diätetik diesen Zuständen mit ihren Mitteln abhelfen will, handelt es sich fast immer darum, sämtliche Nährstoffe in reichlicher Menge und in richtigem Verhältnis und in ansprechender, leicht verdaulicher Form darzubieten. Selten ist es ihre Aufgabe, einen einzelnen Nährstoff besonders reichlich zu geben, wie das gelegentlich in Reklameschriften zugunsten von Nährsalzen und dergl. behauptet wird. Um so häufiger hat sie aber schon mit der Einführung des richtigen Verhältnisses der Hauptnährstoffe (vgl. S. 19) den wichtigsten Teil ihrer Arbeit geleistet. Bei der geringen diätetischen Schulung unserer Hausfrauen und Mütter kommt es gar häufig vor, daß

ganze Familien gewohnheitsmäßig eine einseitige, unzweckmäßig zusammengesetzte Kost genießen, manchmal aus reiner Gedankenlosigkeit, andere Male, weil bestimmte, unvollkommen oder geradezu falsch bereitete Arten von Nahrungsmitteln (z. B. Gemüse) in dieser Form den Angehörigen nicht schmecken oder nicht bekommen, oft auch auf mißverstandene oder tatsächlich unsinnige Äußerungen irgend eines kundigen Thebaners hin, der mündlich oder in Zeitungen und Schriften seine verfehlten Ansichten mit Uberzeugungstreue predigt. Es ist klar, daß in solchen Fällen schon die Durchführung einer ganz gewöhnlichen, aber vernünftig zusammengesetzten Kost die Schäden ausgleichen kann. Wir hoffen, daß unser Buch in dieser Richtung einigen Segen stiften wird. Gerade nervöse Familien, in denen der Verfasser die reichhaltigsten Erfahrungen für das Kapitel von der verfehlten Ernährung gesammelt hat, haben eine große Neigung zu eigenartigen Ernährungsgrundsätzen, während sie doch wegen ihrer nervösen Anlage eine normale Ernährung besonders nötig haben. Es ist unglaublich, wie viele Nervöse auf Grund gelegentlicher, vielleicht ganz zufälliger oder durch irgend welche Mißgriffe hervorgerufener Beschwerden zu der Überzeugung gelangen, diese oder jene Speise nicht vertragen zu können. Der Arzt oder die Kuranstalt, denen sie sich anvertrauen, haben oft nur mit diesem Vorurteil zu kämpfen und haben gesiegt, sobald es überwunden ist. Es heißt also: versuchen und bei der als vernünftig und leicht verdaulich empfohlenen Ernährung lieber zunächst einige Beschwerden zu ertragen, als von vornherein von einer verbesserten Diät abzusehen. In vielen Fällen muß allerdings der Übergang allmählich geschehen, damit die Verdauungsorgane sich erst wieder an eine gesunde Tätigkeit gewöhnen. Besonders schlimm hat in dieser Beziehung die große Reklame für Somatose,

Tropon, Sanatogen usw. gewirkt, wodurch Tausende in der Absicht, ihre Nerven und ihren Körper zu stärken, eine geradezu schädliche und noch dazu sehr teure Eiweiß-überfütterung vorgenommen haben.

Es ist aber nicht nur nötig, daß die Kost aus den einzelnen Nahrungsmittelgruppen die genügenden Stoffe im richtigen Verhältnis einschließe, es muß auch die Zusammenstellung der Gerichte so sein, daß sie sich an Geschmack vorteilhaft ergänzen und sich nicht gegenseitig in der Verdaulichkeit stören. Auch in dieser Hinsicht werden sehr viele Fehler gemacht. Zahllose Hausfrauen haben keine Ahnung davon, daß man zwar einem frischen Braten mit seinem anregenden Geschmack eine mattere Suppe (Kartoffelsuppe, Mehlsuppe und dergl.) vorausschicken darf, daß aber Hauptgerichte von weniger anregender Art, wie z. B. Kochfleisch, farcierter Kohl, gewärmter Braten, als Einleitung entschieden einer anregenden Bouillon und dergl. bedürfen. Um in dieser Beziehung der Küche einen gewissen Anhalt zu schaffen, geben wir S. 259 ff. eine Tabelle von Gerichten für Mittag- und Abendkost, die zueinander passen und zugleich eine zweckmäßige Verwendung der Reste sichern. Man sieht, daß auch die Krankenkost am rechten Orte zu sparen weiß. Vorausgesetzt ist dabei, daß außerdem morgens Kaffee, Tee oder Kakao mit Semmel, zum zweiten Frühstück ein belegtes Brötchen und ein Glas Milch oder eine Tasse Bouillon und nachmittags wiederum ein leichtes anregendes Getränk, vielleicht mit etwas Zwieback oder Biskuit, genossen werden.

Die Zusammenstellung der Tabelle kann natürlich je nach dem Zustande des zu Verpflegenden und nach den äußeren Verhältnissen bedeutend vereinfacht werden, namentlich in bezug auf den Nachtisch beim Mittagessen und auf die Abendkost. Abends wird man sich in vielen

Gegenden Deutschlands, der Volkssitte folgend, überhaupt mehr an die sogenannte kalte Küche halten.

Ein solcher Kostplan vermag Störungen, die durch fehlerhafte Ernährung entstanden sind, auszugleichen und Körper und Geist für gesteigerte Ansprüche an seine Leistungsfähigkeit (so z. B. während der Schwangerschaft) auszurüsten. Kommt es aber darauf an, krankhafte Schwächezustände wie z. B. die vorhin angeführten schnell zu beseitigen, so muß die angegebene Ordnung wesentlich verstärkt werden. Man erreicht das am besten, indem man z. B. früh statt Kaffee oder Tee jedenfalls Kakao mit Milch (oder Milch und Rahm, vgl. S. 44) oder Hygiama mit Milch und dazu Semmel oder Zwieback mit Butter gibt, auch dem zweiten Frühstück als Getränk Milch oder Milch mit Sahne oder Kindermehlsuppen und dergl. hinzugibt und ebenso nachmittags und abends verfährt. Außerdem kann man noch abends vor dem Einschlafen ein Glas Milch, am besten wieder mit Sahne vermischt, trinken. Für diese Fälle eignen sich auch besonders die nährstoffreichen Präparate wie Hygiama, Nährschokolade, Malzextrakt, Roborat, Plasmon usw. Vor allem soll man dann immer bedacht sein, die Zufuhr von Fett in der Kost zu erhöhen, viel Rahm und Butter zu verwenden, die Gemüse mit Butter auszuschwenken, Hafergrütze mit reichlich Butter zu geben usw.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß eine derartige Überernährung am schnellsten zur Gewichtszunahme führt, wenn die Leidenden dabei Bettruhe einhalten. Besonders deutlich zeigte sich das bei der oft sehr schweren Abmagerung und Schwäche der Nervösen, um so mehr, da ungenügendes Verständnis vorher gewöhnlich veranlaßt hat, daß man die Kranken abhetzt, zum „Sich-zusammennehmen“ und zu „kräftigenden Spaziergängen“ antreibt und dergl. Die glänzenden Wirkungen oder

Überernährung im Liegen haben der „Mastkur“ in den letzten Jahren großen Ruf verschafft. Selbstverständlich eignet sie sich nur da, wo wirklich eine Körperzunahme erwünscht ist, nicht für alle möglichen Fälle, sie darf daher nur auf ärztliche Anordnung angewendet werden. Das gilt übrigens auch für die Überernährung bei Blutarmen und dergl., bei denen oft ein richtig gewähltes Arzneimittel in kurzem das zustande bringt, was monatelange diätetische Anstrengungen nicht erreicht hatten.

Ein gutes Beispiel für das Vorgehen bei einer Überernährungskur gibt nachstehende Tabelle, die drei Kosttage aus einer Kur wiedergibt, mit der C. A. Ewald eine sechzehnjährige, bis zum Skelett abgemagerte Dame in sieben Wochen von 25,6 kg auf 33,05 kg Körpergewicht gebracht hat:

	5. Dezemb. 1890	25. Dezemb. 1890	25. Januar 1891
7 Uhr	1 Tasse Kakao mit 1 rohen Ei 1/4 l Milch 20 g Zwieback	1 Tasse Kakao mit Ei 1/2 l Milch 20 g Zwieback	1 Tasse Kakao mit Ei 1/2 l Milch 25 g Zwieback
9 1/2 Uhr	30 g gewiegtes Fleisch 1 Glas Rotwein mit 1 rohen Ei	75 g gewiegtes Fleisch 1 Glas Rotwein mit Ei	75 g gewiegtes Fleisch 1 Glas Rotwein mit Ei
11 Uhr	1/4 l Milch mit Kognak 10 g Kakes	1/4 l Milch mit Kognak 20 g Kakes	1/4 l Milch mit Kognak 10 g Kakes
1 Uhr	45 g gewiegtes Fleisch 1 Kartoffel 1 Löffel Gemüsebrei	170 g gewiegtes Fleisch 180 g Kartoffelbrei 160 g Apfelkompott 170 g Erbsenbrei 150 g Speise 1/2 Glas Wein	200 g Fleisch (Braten) 170 g Kartoffelbrei 180 g Apfelkompott 170 g Makkaroni 70 g Speise 1 Glas Apfelwein

	5. Dezember 1890	25. Dezemb. 1890	25. Januar 1891
4 Uhr	1/4 l Milch 20 g Zwieback	1/4 l Milch 1/2 Tasse Kaffee 20 g Zwieback	1/2 l Milch 1/2 Tasse Kaffee 20 g Zwieback
7 Uhr	1/5 l Leguminosensuppe	1/5 l Getreidesuppe 30 g gewiegtes Fleisch	1/5 l Haferschleimsuppe 30 g gewiegtes Fleisch
9 Uhr	1/4 l Milch mit Kognak 10 g Kakes	1/4 l Milch mit Kognak 10 g Kakes	1/2 l Milch mit Kognak 10 g Kakes

Wenn in dem Zustande der Verdauungsorgane nichts dagegen spricht, würde man in dieser Speiseordnung namentlich den Fettgehalt erhöhen, z. B. durch Zugabe von Butter zu Zwieback und Kakes, durch Verwendung von Rahm zur Milch usw.

Einen etwas anderen Speisezettel hat Binswanger für die „Mastkur" aufgestellt. Er gibt:

7 Uhr: 1/4 l Kakao mit Milch.

9 Uhr: 1 Tasse Bouillon, 20 g Grahambrot oder Toast, 10 g Butter.

11 Uhr: 125–175 g Milch mit 1 Eßlöffel Malzwürze oder 1 Eigelb.

1 Uhr: 80–100 g Suppe, 50 g Braten, 10 g Kartoffeln, 7–10 g Gemüse, 10 g Reisspeise, 50 g Kompott.

4 Uhr: 1/4 l Kakao.

6 Uhr: 20 g Fleisch, 10 g Brot oder Toast, 5 g Butter.

8 Uhr: 1/4 l Suppe mit 10 g Butter, Eigelb.

9 1/2 Uhr: 1/4 l Milch mit Malzwürze.

Diese Mengen werden allmählich gesteigert, so daß nach 14 Tagen die Milch- oder Kakao- und Suppen-

mengen auf das Doppelte, die Fleisch-, Butter- und Brotmengen auf das Dreifache gestiegen sind. Dazu kommen dann noch mehr Kompott, frische Gemüse und Mehlspeisen.

Die ursprüngliche Vorschrift des Erfinders der Mastkur, des amerikanischen Arztes Weir Mitchell, enthält verhältnismäßig viel mehr Flüssigkeiten, besonders Milch, gibt in den ersten Tagen sogar nur Milch.

Sie kommt ziemlich rein in einem gelegentlich von Professor Leyden aufgestellten Speisezettel zum Ausdruck:

7 Uhr: ½ l Milch (in 30 Minuten zu trinken).

8 Uhr: 1 kleine Tasse Kaffee mit Sahne, 80 g kaltes Fleisch, 3 Schnitte Weißbrot mit Butter, 1 Teller Röstkartoffeln.

10 Uhr: ½ l Milch, 3 Zwiebäcke.

12 Uhr: ½ l Milch.

1 Uhr: Fleischbrühe, 200 g Geflügel, Kartoffeln, Gemüse, Kompott, Mehlspeise.

3½ Uhr: ½ l Milch.

5½ Uhr: ½ l Milch, 80 g Braten, 2 Schnitte Weißbrot mit Butter.

8 Uhr: ½ l Milch, 80 g Bratenfleisch, 1 Zwieback.

9½ Uhr: ½ l Milch und 1 Zwieback.

Ich selbst verordne diese häufigen Mahlzeiten nur dann, wenn durch Schwäche der Kranken oder lange eingehaltene unzweckmäßige Ernährung der Magen so empfindlich geworden ist, daß er nur geringe Mengen auf einmal aufnehmen kann. Das ist aber nur bei einem kleinen Teil der Nervenkranken der Fall. Bei der größten Zahl der Nervösen erreicht man eine erhebliche Zunahme an Kräften und an Gewicht einfach dadurch, daß man die herkömmlichen 5 Tagesmahlzeiten sämtlich nahrhafter macht, als es gewöhnlich der Fall ist, und daß man etwa noch abends eine Schlußmahlzeit einschiebt. Dabei werden

die Verdauungsorgane geschont und der Körper gleich an die Mahlzeiten gewöhnt, die nach der Genesung eingehalten werden sollen. Ein solcher Speisezettel sieht etwa so aus:

Morgens 7½ Uhr: 250 g Milch oder besser 200 g Rahm mit 2 Teelöffel voll Kakao und 1—2 Teelöffel voll Roborat. Dazu ein Zwieback oder ein Weißbrötchen dick mit Butter bestrichen. Wo Widerwille gegen Kakao besteht, läßt man die Milch rein trinken, ziemlich warm, oder gibt Kaffeeextrakt, vgl. S. 254, mit 2—5 Eßlöffel voll Rahm. Zucker ist sehr erwünscht.

Vormittags 10 Uhr: 250 g Milch oder 2 Teelöffel voll Hygiama mit Milch oder mit 150 g Rahm bereitet, oder Hafergrütze mit 50—100 g Butter, vgl. S. 208. Dazu 2 Ölsardinen, oder einige Scheiben Zervelatwurst mit Butter und Toast.

Mittags 1 Uhr: keine Suppe oder eine geringe Menge Bouillon mit 1 Ei. 200—250 g Fleisch beliebiger Art, recht abwechselnd, gut bereitet, das Fleisch oft auf dem Rost bereitet, weil es dann besonders zart ist, klein geschnitten, Sauce mit Butter bereitet, etwa 2mal in der Woche eine anregendere Sauce, wie Sauce béarnaise, die zu Braten und zu gekochtem Fisch gleich gut paßt; 3—4 gut gekochte Kartoffeln oder entsprechend viel Kartoffelpüree. Als besonderer Gang Gemüse mit reichlich Butter ausgeschwenkt, Haricots verts mit Butter gedünstet u. dgl. Danach süße Speisen, Eierrahmspeisen, Gefrorenes mit Rahm usw. Als Getränk etwas kohlensaures Wasser, wodurch das Essen erleichtert wird.

Nachmittags 4 Uhr: 1 Tasse Kaffeeextrakt mit Rahm oder Kakao mit Rahm; Nährzwieback, Roboratzwieback, Nährtoast, Zwieback oder Brot mit reichlich Butter.

Abends 7½ Uhr: 150 g kaltes oder warmes Fleisch, Roborateierkuchen oder Rührei von 2—3 Eiern, Spiegel-

eier oder Eier in anderer Zubereitung, dazu reichlich Butter und weiches Brot. Hummermayonnaise, Ölsardinen, Zervelatwurst, Zunge in beliebiger Menge. Als Getränk ein viertel Liter Milch.

Abends 9 Uhr oder etwas später, vor dem Einschlafen im Bett zu nehmen: 150—200 g Rahm rein oder mit Hygiama oder Kakao, oder Hafergrütze mit 30–100 g Butter, oder ein weiches Weißbrötchen mit reichlich Butter.

Wo anfangs die Mengen zu reichlich erscheinen, begnügt man sich mit einem Teil, steigert aber bald die Portionen auf die angegebene Höhe.

X. Unterernährung, Entfettungskuren.

Wenn ein zu großer Körperbestand das Wohlbefinden, die Beweglichkeit usw. beeinträchtigt und deshalb mit gutem Grunde verringert werden soll, bilden stets diätetische Maßregeln die Grundlage und Bedingung des Erfolges. Niemals aber sollten sie ohne stichhaltigen Grund und ohne sorgliche Überlegung unternommen werden, weil jede Herabsetzung des Bestandes gewisse Gefahren mit sich bringt.

Das Fett des Körpers bildet sich, wie wir gesehen haben (vgl. S. 12 ff.), aus dem Eiweiß, dem Fett und den Kohlehydraten der Nahrung. Aus dem Eiweiß entsteht es nur dann, wenn mehr Fett und Kohlehydrate zugeführt werden, als zur Erhaltung des Körperbestandes, zur Deckung der Ausgaben nötig sind. Die Verminderung des vorhandenen Körperfettes verlangt also vernünftigerweise eine Einschränkung der Zufuhr an Fett und Kohlehydraten. Wenn dies geschieht, kann die Eiweißzufuhr ohne Störung des Erfolges auf normaler Höhe bleiben; sie muß es auch, weil sonst vor

allem die Spannkräfte, die Leistungs- und Widerstandsfähigkeit, abnehmen, also der Körper krank und schwach wird. Insofern war die älteste Entfettungskur, nach dem ersten damit behandelten Kranken Bantingkur genannt, nicht unzweckmäßig; sie gab sehr reichlich Eiweiß und schränkte Fett und Kohlehydrate sehr stark ein: etwa 175 g Eiweiß, 8 g Fett, 80 g Kohlehydrate. Sie wird aber erfahrungsgemäß nicht gut vertragen, wenigstens nicht längere Zeit hindurch, und das ist eine Grundbedingung für alle Entfettungskuren. Als eine gemilderte Bantingkur ist die von Vogel angegebene Diät zu betrachten; sie gestattet außer magerem Fleisch und Fisch wenigstens Ei, etwas Milch und Zucker und mittags einige Kartoffeln. Einen anderen Grundsatz befolgt die Ebsteinsche Entfettungsdiät, indem sie die Kohlehydrate stark einschränkt, Fett dagegen reichlich und Eiweiß in mittleren Mengen erlaubt. In einem bestimmten Falle hat Ebstein folgende Speiseordnung aufgestellt:

Früh 7½ (im Sommer 6½) Uhr: ¼ l schwarzen Tee ohne Milch und Zucker, 50 g Weißbrot oder geröstetes Grobbrot mit reichlich Butter.

Mittags 2—2½ Uhr: Suppe (oft mit Knochenmark), 120—180 g fettes Fleisch mit fetter Sauce, Gemüse in mäßiger Menge, am liebsten Kohl und Leguminosen, keine Kartoffeln. Nach Tisch etwas Obst. Als Kompott: Salat oder etwas Backobst ohne Zucker, als Getränk 2—3 Gläser Weißwein.

Abends 7½—8 Uhr: 1 Tasse schwarzen Tee ohne Milch und Zucker, 1 Ei oder fetter Braten, oder Schinken mit dem Fett, Zervelatwurst, geräucherte oder frische Fische, 30 g Weißbrot mit viel Butter, ab und zu etwas Käse und frisches Obst.

Dabei soll der einzelne Fall sorglich erwogen werden; im Durchschnitt hält Ebstein täglich etwa

100 g Eiweiß, 60—100 g Fett und 50 g Kohlehydrate für angemessen.

Noch einen anderen Grundsatz hat Oertel eingeführt, indem er bei reichlicher Eiweiß-, beschränkter Fett- und stark verminderter Kohlehydratmenge namentlich die Flüssigkeitzufuhr sehr herabsetzen lehrte. Durch eine Reihe von Mißverständnissen ist diese Methode unter dem Namen Schweningerkur bekannt geworden, hauptsächlich, weil damals Schweninger die schweren neurasthenischen Ernährungstörungen des Fürsten Bismarck unter anderem mit einer Diät bekämpfte, die feste und flüssige Mahlzeiten voneinander trennte (vgl. die Bemerkungen auf S. 284 dieses Buches). Oertel hatte bei seiner Lehre wesentlich solche Fettleibige im Auge, deren Herz und Gefäßsystem die zu reichlich aufgenommene Flüssigkeit nicht zu bewältigen vermochten, also hauptsächlich gedunsene und aufgeschwemmte Menschen; diese sollten wenig Flüssigkeit aufnehmen, die Wasserausscheidung durch Schwitzbäder u. dgl. steigern und das Herz durch sorgfältig zugemessene Übungen (Terrainkuren) stärken. Der Nährstoffgehalt seiner Diät betrug etwa

150 – 170 g Eiweiß, 20 – 45 g Fett, 70 – 120 g Kohlehydrate.

Die Einschränkung der Flüssigkeitmenge scheint die Einschmelzung von Körperfett zu begünstigen, und insofern erreicht man bei der Oertelschen Kur die Entfettung nicht selten mit geringeren diätetischen Opfern als bei den anderen Kuren. Insbesondere wird noch empfohlen, die geringen Flüssigkeitmengen in Form von kalten Getränken nehmen zu lassen, am besten vor den Mahlzeiten, weil dadurch das Hungergefühl verringert und die Ausnutzung der Speisen anscheinend etwas herabgesetzt wird. Das ist auch mit Rücksicht auf den Durst zweckmäßig, der wenig-

stens bei einer Reihe von Menschen die Oertelsche Kur sehr erschwert.

Welchem Verfahren man den Vorzug geben soll, läßt sich nur nach dem Einzelfall entscheiden. Die eine besondere Wirkung der Oertelschen Kur ist schon betont worden; im übrigen ist es gut, gerade die Nährstoffgruppe zu beschränken, in deren Genuß am meisten gesündigt worden war. Für die meisten Fälle kommt man ohne umständliche Gewichtvorschriften damit aus, daß man empfiehlt: Fleisch in der gewohnten Menge weiter zu essen, Brot und Kartoffeln zunächst einmal auf die Hälfte des gewohnten einzuschränken, Mehlspeisen, Mehlsuppen, Zucker, süße Kompotts ganz wegzulassen, Butter, Milch, Sahne und Saucen, die dann am besten nur aus Fett bereitet werden, nur in geringer Menge zu genießen, den Hunger durch reichliche Gemüse, frisches Obst u. dgl. zu stillen und den Durst durch geringe, vor den Hauptmahlzeiten eingenommene Mengen kalter Getränke zu stillen. Zu beachten ist die bei der Ernährung der Zuckerkranken, S. 306, angegebene Regel, daß zarte Gebäcke viel mehr Kohlehydrate enthalten, und daß man z. B. statt Weißbrötchen erheblich mehr Kommißbrot u. dgl. und etwa die $3^1/_2$fache Gewichtsmenge Kartoffeln nehmen kann. Dabei sieht man immer die Fettleibigen angstvoll die Kartoffeln meiden und zu zarten Gebäcken greifen, die ihnen schaden! Alkoholische Getränke werden am besten ganz vermieden, am ehesten sind kleine Mengen Moselwein gestattet. Sobald bei diesem Vorgehen blasses Aussehen, Nervosität, schlechter Schlaf, Schwindel- oder Herzschwächegefühle auftreten, muß insbesondere die Eiweißmenge erhöht werden. Außerdem sind alle Magenstörungen sorgfältig zu beachten und gegebenenfalls durch Koständerungen auszugleichen.

XI. Säuglingsernährung.

Die Regeln der Säuglingsernährung sind in vortrefflicher Weise von der Gesellschaft zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit zusammengestellt worden. Ich gebe die 15 Lehrsätze, wovon jeder einzelne genau zu beachten ist, hier zunächst wieder:

Mütter, beachtet diese Mitteilungen der Gesellschaft zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit, wenn Euch das Leben Eurer Kinder lieb ist.

1. Jede Mutter soll ihr Kind selbst zu nähren versuchen, und diesen Versuch, auch wenn das Kind nicht gleich zunimmt, mehrere Wochen fortsetzen. Oft tritt die Milch dann doch noch reichlich ein. Im Zweifelsfalle soll der Arzt, nicht die Hebamme, gefragt werden.

2. Wenn das Kind keine Muttermilch bekommen kann, dann muß die Kuhmilch von Kühen gewonnen sein, die gesund sind und streng sauber gehalten werden.

3. Die Milch für Säuglinge muß so frisch wie möglich sein und soll sofort nach dem Melken stark abgekühlt werden, da nur stark abgekühlte Milch sich längere Zeit hält.

4. Milch, welche einige Zeit kuhstallwarm gestanden hat, verdirbt in kurzer Zeit, säuert und zersetzt sich leicht und wird hierdurch zu einem gesundheitsgefährlichen Nahrungsmittel für Säuglinge. Derartige Milch, die noch nicht einmal sauer zu schmecken braucht, ruft bei Säuglingen Verdauungstörungen und Brechdurchfall hervor, bekanntlich die häufigsten Todesursachen der künstlich ernährten Kinder.

5. Die Mutter verlange für ihr Kind im Kuhstall

frische, gekühlte Milch. Milch darf nie einen Satz haben.

6. Für Säuglinge ist auch die teurere Milch der Sanitätsmolkereien sehr geeignet, wenn die größte Sauberkeit in diesen herrscht, wenn die Milch auch auf dem Transport in die Wohnung der Kinder stark gekühlt wird und wenn die Milch nur einige Stunden alt ist.

7. Damit die gute Milch nicht verdirbt, muß sie in einem sauberen Topf geholt werden, muß zu Hause sofort aufgekocht und dann in möglichst kaltes Wasser gestellt werden, das häufiger zu erneuern ist. Im Sommer wird sie, wenn möglich, am besten unter fließender Wasserleitung gehalten.

8. Der Milchtopf, die Milchflasche und der Pfropfen (einfacher Sauger, kein Schlauch, weil dieser viel zu schwer zu reinigen ist. Dornblüth) müssen immer blitzblank sein, dürfen keine geronnenen Milchreste enthalten, nicht sauer riechen und sind jedesmal nach dem Gebrauch sauber zu reinigen. Milchflasche und Sauger müssen doppelt vorhanden sein, da durch den abwechselnden Gebrauch eine sicherere Reinigung erzielt wird. Mit Zucker oder dergleichen angefüllte Gummisauger als Beruhigungsmittel den Säuglingen in den Mund zu stecken ist gefährlich, weil dadurch Schwämme und Magenkrankheiten entstehen.

8. Von größter Wichtigkeit ist es, dem Säugling die Milch richtig verdünnt, nicht zu oft und nicht zu viel auf einmal zu geben. Die Mutter tut am besten, gleich in der ersten Woche der künstlichen Ernährung von einem Arzt sich genaue Vorschriften über Zubereitung und tägliche Zahl der einzelnen Mahlzeiten geben zu lassen.

10. Nur diejenige Milch, die das Kind gerade bekommen soll, wird durch Einstellen in einen Topf mit

warmem Wasser angewärmt. Die andere Milch wird kalt gehalten. Trinkt das Kind die Flasche nicht ganz aus, darf der Rest der Milch dem Kinde nicht noch einmal gegeben werden.

11. Gleich beim ersten Durchfall oder Erbrechen ist der Arzt um Rat zu fragen.

12. Für größere Kinder ist gekühlte Milch weniger notwendig, weil sie gemischte Kost genießen. Gewöhnliche Laden- und Kellermilch ist zur Säuglingsnahrung nicht geeignet.

13. Milch darf keine Zusätze enthalten, durch welche die Gerinnung verhindert werden soll. Alle derartigen Zusätze sind schädlich.

14. Milch, die kleinen Kindern gegeben wird, muß vor Verabfolgung an dieselben jedesmal von einem Erwachsenen gekostet werden, um festzustellen, ob sie auch nicht sauer oder bitter schmeckt. Der Pfropfen der Flasche darf dabei jedoch von den Erwachsenen nicht in den eigenen Mund genommen werden.

15. Man kocht die Milch am besten in einem solchen Topf, in dem sie zugedeckt gleich aufbewahrt werden kann. Milch soll nicht viel umgegossen werden.

Ich möchte vor allem die einfache Probe hinzufügen, wodurch festgestellt wird, ob eine Milch etwa im Begriffe ist, in Säuerung überzugehen, wodurch sie für kleine Kinder höchst gefährlich wird: Man setzt zu einem Teelöffel voll Milch in einem Probierröhrchen (in allen Apotheken für wenige Pfennige zu haben) ebensoviel denaturierten 70%igen Spiritus; frische Milch bleibt unverändert, zweifelhafte gerinnt alsbald käsig. Ungeeignete Milch ist auf keine Weise wieder gut zu machen! Wo keine völlig zuverlässige Milch zu haben ist, nimmt man am besten eine gute fabrikmäßig präparierte Milch. In dieser Richtung sind zu empfehlen:

1. Die Backhausmilch, genauer besprochen S. 40. Diese dem kindlichen Verdauungsvermögen gut angepaßte Milch wird in vier Sorten in den Handel gebracht, die einen steigenden Prozentsatz Kasein enthalten, je nach der Verdauungskraft des Säuglingsmagens. Sorte I ist für Kinder in den ersten 2–3 Monaten oder für die erste Zeit nach dem Entwöhnen bestimmt, Sorte II für den dritten oder vierten Monat, Sorte III für Kinder von 4–5 Monaten, Sorte IV für Kinder von 10 Monaten und mehr. Alle Sorten können sterilisiert, pasteurisiert und auch gar nicht erhitzt abgegeben werden; letzteres für den Fall, daß die Sterilisierung nach Soxhlet im Hause vorgenommen werden soll.

2. Das Biedertsche Rahmgemenge, schon S. 34 besprochen. Man verwendet dazu das von den Milchwerken in Zwingenberg (Hessen) hergestellte Ramogen in folgender Weise: Man verrührt einen gestrichenen Löffel Ramogen aus der Konserve erst für sich, dann unter allmählichem, anfangs tropfenweise vorgenommenem Zusatz mit einem Löffel vorher abgekochten und abgesetzten heißen Wassers aufs sorgfältigste zu einem gleichmäßigen Brei und setzt dann löffelweise von demselben Wasser zu, bis die gewünschte Verdünnung erreicht ist. Dann ist die Nahrung zum Gebrauche fertig.

Man mischt entweder 1 Löffel Ramogen mit 9 Löffel Wasser, namentlich wenn man keine zuverlässige Milch zur Verfügung hat, oder man nimmt auf 1 Löffel Ramogen 13 Löffel Wasser und 2 Löffel abgekochte Milch. Mit dieser Mischung wird der Säugling die ersten 2–3 Wochen ernährt. Hat das Kind immer gute Entleerungen, nimmt aber nicht mehr genug zu, so steigt man durchschnittlich nach 1–3 Wochen immer so, daß man 1 Löffel Milch mehr zu der angegebenen Mischung hinzufügt. Bei gut verdauenden Kindern kann man auch schneller den

Milchzusatz erhöhen. Bei Kindern mit sehr empfindlichem oder krankem Verdauungsapparat dagegen nimmt man mehr Wasser, anfangs 18–20 Löffel.

Eine zweite Methode besteht nur darin, daß man die vom Kinde gerade genommene Milchmischung (s. unten unter 3) durch Ramogenzusatz nahrhafter machen will. Man setzt dann zu der verdünnten Kuhmilch (1 Teil Milch zu 3–2–1 Teil Wasser oder 2 Kuhmilch zu 1 Wasser) auf je 1 Liter 1½–3 Eßlöffel Ramogen zu, oder ½–1½ Teelöffel Ramogen auf jede Einzelflasche.

Wird jede Einzelportion mit abgekochtem Wasser und abgekochter Milch frisch hergestellt, so kann sie sofort warm gegeben werden. Bereitet man die ganze Tagesmenge auf einmal, so muß man sie in einem Milchtopfe, worin sie abgekühlt und unberührt stehen bleiben muß, oder in den Flaschen des Soxhletapparates kurz aufgekocht und dann ebenfalls kühl aufbewahrt werden. Man rechnet als Tagesportion durchschnittlich im ersten Monat 400 bis 800 ccm, im zweiten 800–1000, im dritten bis sechsten Monat 1000–1200, späterhin 1000–1500 ccm. Man gibt von der Geburt an 8, dann 7, dann 6 Mahlzeiten in Zwischenräumen von 2–2½ Stunden und rechnet für die einzelne Mahlzeit anfangs 20–30 ccm, dann rasch steigend 50–100–200, zuletzt 250 ccm. Ein Teelöffel hält 4, ein Kinderlöffel 8, ein Eßlöffel 16 ccm Milch. Für die Abmessung der Tagesportionen nimmt man bequemer einen Meßzylinder.

Für besonders schwächliche Kinder, die auch [illegible]
Ramogengemisch nicht tadellos [illegible]
Biedertsche So[illegible]
von den M[illegible]
wird. [illegible]
Ramo[illegible]

3[illegible]

schung. Sie besteht aus Kuhmilch mit einer 6%igen Milchzuckerlösung (auf je 100 g Wasser 6 g chemisch reiner Milchzucker, vgl. S. 107) vermischt. Im 1.–4. Monat mischt man 1/2 l Kuhmilch und 1/2 l Wasser zuerst mit 30, dann mit 40 g Milchzucker, im 5.–8. Monat mit 50–55 g Milchzucker, von da ab bekommen die Kinder unverdünnte Kuhmilch. Nur sehr schwache Kinder oder solche, die eben eine akute Krankheit überstanden haben, bekommen die Milch mit doppelt soviel einer 4 1/2%igen Milchzuckerlösung verdünnt. Die fertige Mischung wird im Soxhletapparat sterilisiert.

4. Die Gärtnersche Fettmilch. Sie ist durch Zentrifugieren von einem Teil der Magermilch und von Milchschmutz befreit und dadurch fettreicher als gewöhnliche Kuhmilch. Auch diese wird im Soxhletapparat in Einzelportionen sterilisiert. Man kann sie in den Niederlagen in größeren Städten in Literflaschen sterilisiert beziehen.

5. Dr. Theinhardts Kindernahrung. Über die Zusammensetzung ist schon S. 119 das Nötige mitgeteilt worden. Sie enthält die Kohlehydrate zu 76% in löslicher Form, als Dextrin und Zucker; beim Kochen gehen weitere 18% in Lösung; die übrigen 6% werden nach maßgebenden Untersuchungen auch von jungen Säuglingen völlig verdaut. Auch hier ist die Sterilisierung der Einzelportionen im Soxhletapparat zu empfehlen.

Die Gebrauchsanweisung ist folgende:

Man gibt dem Säugling im	1. Monat	2. Monat	3.–4. Monat	5.–6. Monat	7.–9. Monat	10.–12. Monat
täglich	8 Flaschen	8 Flaschen	7 Flaschen	7 Flaschen	6 Flaschen	6 Flaschen
und nimmt hierzu						
Kindernahrung Teelöffel	4 6	6–8	8–10	11–13	13–15	15–17
Milch	1/4 Liter	1/3 Liter	1/2 Liter	3/4 Liter	1 Liter	1 1/4 Ltr.
Wasser	1/3 Liter	1/2 Liter	1/2 Liter	1/2 Liter	1/3 Liter	1/4 Liter
Die Gesamtmenge der Tagesnahrung beträgt ca Gr.	600	840	1050	1260	1350	440

Bei Zubereitung für den vollen Tagesbedarf löst man die für das Alter des Kindes vorgeschriebene Menge Kindernahrung mit der dazu bestimmten Quantität heißen Wassers auf, so daß sich keine Klümpchen bilden, fügt die Milch hinzu und kocht die Suppe 2–5 Minuten in Dr. Theinhardts Dampfkocher oder 4–5 Minuten in einem gewöhnlichen Topf unter stetigem Umrühren, wobei etwas Wasser zum Einkochen zugegeben werden muß. Die fertige Suppe verteilt man sogleich heiß in die vorher gereinigten und erwärmten Flaschen, verstopft diese sorgfältig mit rein gehaltenen Pfropfen und stellt sie zur raschen Abkühlung in den Keller oder in einen anderen kühlen Raum.

Bei Bedarf bringt man jedesmal eine Flasche durch vorsichtiges Einstellen in heißes Wasser auf die nötige Temperatur (38° Celsius = 30° Reaumur), bevor sie dem Säugling gereicht wird.

Kommt ein Sterilisierapparat (Soxhlet ꝛc.) zur Verwendung, so wird die Kindernahrung zuerst mit Wasser 4–5 Minuten lang gekocht, dann die Milch hinzugefügt, das Ganze auf die Flaschen verteilt und in bekannter Weise 10 Minuten (nicht länger) sterilisiert.

Man darf nicht mehr nehmen, als in der Vorschrift angegeben ist.

6. Soxhlets Nährzucker, von der Nährmittelfabrik München in Pasing bei München, vgl. S. 120. Man mischt im 1. Monat ²/₁₀ l Milch mit ⁴/₁₀ l Wasser und 4 Teelöffel voll Nährzucker (45 g); Ende des 1. und im 2. Monat ³/₁₀ l Milch und ⁶/₁₀ l Wasser und 6 Teelöffel Nährzucker (60 g); im 3. und 4. Monat ⁴/₁₀ l Milch und ⁶/₁₀ l Wasser und 8 Teelöffel Nährzucker; im 5. und 6. Monat ⁵/₁₀ l Milch und ⁵/₁₀ l Wasser uud 9 Teelöffel Nährzucker (90 g); im 7. Monat ⁸/₁₀ l Milch und ³/₁₀ l Wasser und 7 Teelöffel Nährzucker (70 g); im 8. Monat

$^9/_{10}$ l Milch und $^2/_{10}$ l Wasser und 4 Teelöffel Nährzucker (45 g). Bei eintretender Verstopfung ersetzt man ein Drittel bis die Hälfte des Nährzuckers durch Löflunds Milchzucker. Die Einzelportionen werden im Soxhlet-apparat sterilisiert.

7. Pegninmilch, vgl. S. 41. Die Milch wird vorbereitet, wie dort beschrieben ist. Nur für ganz junge Säuglinge ist eine Verdünnung mit Wasser nötig.

Die allgemeinste Bedeutung unter den besprochenen Verfahren hat vorläufig wohl die Heubner-Hoffmann-Soxhletsche Mischung. Die Einfachheit der Bereitung sichert ihr die größte Benutzung, und solange man fett-reiche, gute Milch zur Verfügung hat, ist der Unterschied an Nährwert noch so gering, daß ihn gesunde Säuglinge durch reichliches Trinken wieder ausgleichen. Schwäch-liche oder krank gewesene Kinder dagegen würden die vermehrte Flüssigkeitmenge nicht so gut bewältigen. Für diese empfehlen wir am meisten die Anwendung von Theinhardts löslicher Kindernahrung oder von Backhaus-milch oder Somatosemilch.

Wesentlich ist für alle Kinderernährung, daß wirk-lich sterile Milch aus völlig reinen Flaschen und Saugern in der richtigen Wärme (etwa 38° C.) und in den rich-tigen, regelmäßigen Zwischenräumen gegeben wird. Die Original-Soxhlet-Apparate erhält man in guten Geschäften überall, und mit so genauer Gebrauchsan-weisung, daß eine Beschreibung hier unnötig ist. Genaue Befolgung ist natürlich nötig; wenn man es aber einmal gelernt hat, ist die Sache sehr einfach. Nach dem ersten Monat soll der Säugling in 24 Stunden immer sieben Mahlzeiten halten, und zwar alle $2^1/_2$ Stunden eine, nicht öfter; am besten etwa um 7, $9^1/_2$, 12, $2^1/_2$, 5, $7^1/_2$ und 10 Uhr, so daß er in der Nacht ausruht. Nur in den ersten vier oder sechs Lebenswochen und bei schwachen

Kindern ist eine nächtliche Mahlzeit nötig. Die gesamte Menge Muttermilch für 24 Stunden beträgt nach Camerer in der ersten Lebenswoche 20—478 g, in der zweiten Woche 490—520 g, also etwa 1/2 l, und steigt bis zum Ende der 20. Woche auf 890 g. Bei den Kuhmilchmischungen muß man nach dem vorhin Gesagten etwas mehr rechnen, am Ende der 20. Woche etwa 1 l, so daß man auch dann noch mit 7 Soxhletflaschen zu 150 g auskommt.

Wird die Entwöhnung von der Mutterbrust am Ende des 9. Lebensmonats oder noch später vorgenommen, so reicht man dem Kinde reine sterilisierte Kuhmilch, und diese soll bis zum Ende des 2. Lebensjahres die Hauptnahrung bleiben. Gesunde Kinder können nach vollendetem ersten Lebensjahre Zwieback, Brot, Milchmehlsuppen u. dgl. nebenher essen, schwächlichen gibt man mit Vorteil auch Kindermehlsuppen. Tritt die Entwöhnung vor dem 9. Monat ein, so gelten durchaus die Vorschriften über Verdünnung usw., die wir mitgeteilt haben. Die Entwöhnung soll womöglich langsam und allmählich vorgenommen werden, indem man erst eine oder zwei, nach und nach mehr Brustmahlzeiten durch Flaschenmahlzeiten ersetzt. Viele Kinder nehmen allerdings die Flasche nur dann, wenn ihnen die Brust ganz entzogen wird.

XII. Ernährung bei Verdauungskrankheiten des Säuglings.

Die saubere, von Zersetzungskeimen freie Ernährung des Säuglings läßt ihn, wenn sie peinlich und ohne Ausnahme durchgeführt wird, auch das für die Verdauungskrankheiten gefährlichste erste halbe Jahr des Lebens gut überstehen. Bei schwächeren Kindern kommt es freilich

auch dabei nicht selten zu Störungen, und zwar dadurch, daß bei Kuhmilchernährung der nicht verdaute Kaseinrest im Darm in giftige Bakterienzersetzung gerät. Diese Veränderung, die gewöhnlich als Dyspepsie der Säuglinge bezeichnet wird, verrät sich dadurch, daß die Entleerungen häufiger, weicher und ungleichmäßig, bröckelig werden, daß Blähungen abgehen und Leibschmerzen auftreten, die das Kind durch Schreien und Heraufziehen der Beine äußert. Weiterhin kommen oft auch Verminderung der Eßlust, Aufstoßen und Erbrechen hinzu. Ist außerdem die Nahrung verdorben, was namentlich in der heißesten Zeit sehr oft vorkommt, so entwickelt sich das ganze Bild des Brechdurchfalls, der wegen ihrer Gefährlichkeit mit Recht sogenannten Kindercholera. Sie kann allerdings auch ohne vorausgehende Dyspepsie schnell und bedrohlich eintreten.

Wenn die vorhin beschriebene Dyspepsie auftritt, ist es immer höchst wahrscheinlich, daß der zuerst von Biedert so genannte schädliche Nahrungsrest daran schuld ist. Bei frischen Störungen dieser Art genügt es, dem Grundübel durch größere Verdünnung der Nahrung abzuhelfen, am besten aber entfernt man für einige Zeit das unverdauliche Kasein, indem man statt der reinen Milchnahrung Ramogen- oder Kindermehlmischung verabreicht. Streng ist darauf zu halten, daß nicht öfter als alle 2½ Stunden, nach der Uhr gesehen, die Nahrung gegeben wird, nur bei ganz elenden Kindern alle 2 Stunden; in der Zwischenzeit darf trotz alles Schreiens höchstens dünner Tee teelöffelweise gereicht werden. Besteht die Dyspepsie schon länger in geringem Grade, der sich nur durch ungenügende Gewichtszunahme und säuerliche oder bröckelige Ausleerungen von etwas üblem Geruch äußert, so muß ebenfalls die angegebene Zwischenzeit zwischen den Mahlzeiten streng eingehalten und die gewöhnliche Kuh-

milchmischung durch ganz verdauliche Zubereitungen ersetzt werden. Es läßt sich nicht immer ein bestimmtes Präparat als das allein hilfreiche hinstellen, verschiedene Kinder verhalten sich gegen das einzelne Mittel auch verschieden. Am besten bewährt haben sich meiner Ansicht nach für dyspeptische Säuglinge: Theinhardts Kindernahrung, Backhausmilch, Somatosemilch und Pegninmilch. Kommt man mit einem dieser Mittel nicht zum Ziel, genaue Befolgung der Anweisungen vorausgesetzt, so muß man eben eines der anderen versuchen.

Für den Brechdurchfall ist es am besten, am ersten Tage gar keine Nahrung, sondern nur teelöffelweise abgekochtes Wasser oder dünnen Tee zu geben, um den Durst zu löschen. Die scheinbare Grausamkeit gegen das Kind ist viel schonender, als wenn man in den gärenden Magen- und Darminhalt neue Nahrung hineinbringt, die alsbald der Zersetzung anheimfällt und neue Beschwerden und Gefahren schafft. Der Brechdurchfall ist immer eine lebensgefährliche Erkrankung und erfordert daher in jedem Falle ärztliche Behandlung und Bestimmung der Einzelheiten. Bis zum Eintreffen des Arztes kann man sich jedenfalls auf Nahrungsentziehung beschränken, oder wenn auf dem Lande viel Zeit damit vergeht, Theinhardts Kindermehl darreichen. Es wird für diesen Fall mit dünnem Reiswasser gekocht. Gut gewaschener Reis mit genügendem kochendem Wasser übergossen und zu einem ganz dünnen Schleim gekocht; die schlechte Kinderstubenmanier will immer den Durchfall mit dickeren Abkochungen von Reis, Gerste, Hafer usw. bekämpfen und führt dadurch Mehlteile zu, die neuer Zersetzung anheimfallen, anstatt der unschädlichen dünnen Lösung! Zu diesem Reiswasser gibt man die für das Alter des Kindes vorgeschriebenen Mengen Theinhardtscher Kindernahrung, S. 327, und kocht sie damit auf. Erst

am Ende des Brechdurchfalls, wenn kein Erbrechen mehr auftritt und die Ausleerungen wieder normal werden, setzt man wieder Milch zu, und zwar in der Weise steigend, wie die folgende Tabelle von Dr. Simon es angibt:

	1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	5. u. ff.
Säugling im 1. Monat	90 Theinh. 580 Wasser	80 Theinh. 60 Milch 520 Wasser	70 Theinh. 125 Milch 455 Wasser	60 Theinh. 185 Milch 393 Wasser	45 Theinh. 230 Milch 330 Wasser
Säugling im 2. Monat	100 Theinh. 830 Wasser	85 Theinh. 80 Milch 750 Wasser	75 Theinh. 160 Milch 670 Wasser	65 Theinh. 250 Milch 580 Wasser	50 Theinh. 330 Milch 500 Wasser
Säugling im 3. nnd 4 Monat	150 Theinh. 1000 Wasser	130 Theinh. 125 Milch 875 Wasser	110 Theinh. 250 Milch 750 Wasser	90 Theinh. 375 Milch 625 Wasser	75 Theinh. 500 Milch 500 Wasser
Säugling im 5. und 6. Monat	170 Theinh. 1250 Wasser	150 Theinh. 180 Milch 1070 Wasser	130 Theinh. 400 Milch 850 Wasser	110 Theinh. 600 Milch 650 Wasser	80 Theinh. 750 Milch 500 Wasser
Säugling vom 7. bis 9. Monat	180 Theinh. 1330 Wasser	160 Theinh. 250 Milch 1080 Wasser	140 Theinh. 500 Milch 830 Wasser	115 Theinh. 750 Milch 580 Wasser	90 Theinh. 1000 Milch 330 Wasser
Säugling vom 9. bis 12. Monat	200 Theinh. 1500 Wasser	175 Theinh. 300 Milch 1200 Wasser	150 Theinh. 600 Milch 900 Wasser	125 Theinh. 950 Milch 500 Wasser	100 Theinh. 1250 Milch 250 Wasser

Verwendet man Somatosemilch bei der Behandlung des Brechdurchfalles, so beginnt man nach dem nahrungslosen Tage mit den allerdünnsten Mischungen und verstärkt sie erst ganz allmählich, wenn man sieht, daß sie vertragen werden. Ähnlich verfährt man mit Pegninmilch und Backhausmilch.

Eine besondere Form der Säuglingsdyspepsie ist die Fettdiarrhöe. Es wird dabei gerade das Fett der Nahrung nicht ausgenutzt, sei es, weil es in unzweckmäßiger, nicht genügend fein oder gleichmäßig verteilter Form zugeführt wurde, sei es, daß eine besondere Schwäche der Verdauungsorgane gegen Fett besteht. Der Kot ist dann reichlich, graugelb oder graurötlich, schmierig und fettglänzend und kann bei der mikroskopischen Unter=

suchung bis zu $^2/_3$ Fett aufweisen. Man gibt dann, wenn vorher Ramogen, Fett oder Rahmzusatz gebraucht wurde, gewöhnliche Milch, wenn hiermit ernährt wurde, abgerahmte Milch, oder macht einen Versuch mit Pegninmilch. Auch Theinhardts Kindermehl mit Milch und Wasser gekocht oder Soxhlets Nährzucker sind für diese Fälle zum Versuch zu empfehlen. Allmählich geht man dann wieder zu fettreicherer Nahrung über, soweit sie vertragen wird.

Die Verstopfung des Säuglings wird am besten durch Vergrößerung des Fettgehaltes der Nahrung bekämpft, man setzt Rahm oder Ramogen zu oder wählt stärkere Fettmilch. Auch ein Zusatz von Milchzucker, vgl. S. 329, tut oft gute Dienste.

XIII. Ernährung der Mütter.

Wenn die junge Mutter vor der Zeit ihrer Hoffnungen eine zweckmäßige Ernährung durchgeführt hatte, so besteht kein Grund, sie nun zu ändern. Dagegen ist es dringend zu raten, fehlerhafte Kost nach richtigen Grundsätzen zu ändern und Diätfehler zu vermeiden, sehr fette Fleisch- und Fischgerichte, Erbsen, Bohnen, Linsen, Rot- und Welschkraut und Sauerkraut und stark gewürzte Kuchen u. dgl. nicht zu genießen. Den vielfach auftretenden Gelüsten nach unverdaulichen Speisen oder z. B. nach Genuß von rohem Obst morgens nüchtern oder während der Nacht soll nicht nachgegeben werden. Gutes Zureden und Ablenkung bringen meistens leicht darüber weg. Die Menge der Nahrung braucht nicht größer zu sein, als sie in der vorhergehenden Zeit zur Erhaltung des Gewichtes ausreichte, insbesondere ist übermäßiger Fleischgenuß jetzt so unzweckmäßig wie sonst. Bei schwächlichen und blutarmen Frauen ist besonders darauf zu achten,

daß sie hinreichend Fett in Gestalt von Milch, Rahm, Butter und reichlich Gemüse zu sich nehmen. Die Kartoffeln bewähren sich auch in dieser Zeit als bestes Mittel zur Regelung der Verdauung, vgl. S. 97. Der Alkoholgenuß soll soviel wie möglich unterlassen werden, nur ausnahmsweise sind mäßige Mengen zu Genußzwecken erlaubt. Besonders muß davor gewarnt werden, Wein, Portwein, Kognak u. dgl. als Mittel gegen Schmerzen oder sonstige Beschwerden anzuwenden.

In manchen Fällen ist es angezeigt, zur Erleichterung der Geburt in den vorhergehenden 5–6 Wochen eine schmälere Kost anzuwenden. Natürlich darf das nur aus guten Gründen und auf ärztlichen Rat geschehen, damit kein Schaden angerichtet wird. Die von Prochownik für ganz bestimmte Fälle angegebene Diät ist folgende:

Morgens 1 kleine Tasse Kaffee mit 25 g Zwieback; mittags alle Arten Fleisch, Fisch, Ei in beliebiger Zubereitung, bis zur Sättigung, ganz wenig Sauce, etwas grünes Gemüse, fett zubereitet, Salat, Käse; abends ebenso, unter Zugabe von 40–50 g Brot und beliebig viel Butter; als Getränk täglich 300—400 ccm Rotwein oder Moselwein.

Es handelt sich also um eine Kost, wie sie für Zuckerkranke empfohlen worden ist, aber in sehr strenger Form. Schwächere Frauen müssen dabei jedenfalls viel liegen oder gar ganz das Bett hüten.

Das übermäßige Erbrechen der Schwangeren bedarf natürlich in erster Linie einer diätetischen Behandlung. Tritt es schon in den ersten Monaten auf, so genügt es im allgemeinen, das erste Frühstück noch im Bett und möglichst ohne Aufrichten nehmen zu lassen und eine etwas vorsichtige Diät, mit sorglicher Vermeidung schwerer Speisen, anzuordnen. Ruhe nach den Mahlzeiten bleibt immer wichtig. Eine andere Form beginnt erst

am Ende des dritten Monats und dauert gewöhnlich 2–3 Monate an. Abgesehen von vereinzelten schweren Fällen, die einer ärztlichen Behandlung und Aufsicht bedürfen, erreicht man dabei am meisten mit Bettruhe und ausschließlicher Milchkost, vgl. S. 43f., die man bei nachlassendem Erbrechen allmählich vermindert und durch gewöhnliche Kost ersetzt. Wird auch die Milch erbrochen, so muß für einige Tage völlige Bettruhe, ohne jede Bewegung, und völlige Enthaltung von jeder festen und flüssigen Nahrung durchgeführt werden, auch Eisstückchen sind verboten. Erst am 4. oder 5. Tage, wenn keinerlei Erbrechen mehr vorgekommen war, fängt man mit kleinen Mengen Tee, Bouillon, Eigelb wieder an. Nur bei großer Schwäche gibt man während der Hungertage Nährklistiere, vgl. den folgenden Abschnitt.

Die Ernährung der Wöchnerinnen wurde früher im wesentlichen als Hungerdiät gehandhabt. Das ist nicht zweckmäßig. Selbstverständlich bedarf die außerordentliche Veränderung der gesamten Körperverhältnisse eine Berücksichtigung insofern, daß von der gewöhnlichen Kost für die erste Zeit abgesehen wird, aber darum braucht doch nicht gehungert zu werden. Die üblichen Schleimsuppen stellen aber weiter nichts als eine Hungerkost dar, sie besitzen trotz alles Kinderstubenglaubens so gut wie keinen Nährwert. Dagegen hat Winckel schon vor 30 Jahren nachgewiesen, daß schon vom ersten Tage des Wochenbettes ab folgende Kost ausgezeichnet vertragen wurde und der Wöchnerin und dem Brustkinde gleich gut bekam:

1. Frühstück 200 g Milch, 60 g Semmel,

2. Frühstück 200 g einfaches (obergäriges, alkoholarmes) Bier, 30 g Semmel, 1 Ei,

Mittagessen 750 g Bouillon mit 3 Eiern, 1 Kompott,

Vesper 200 g Milch, 60 g Semmel,

Abendbrot 200 g einfaches Bier, 30 g Semmel zusammen 1,55 l Flüssigkeit, 180 g Semmel, 4 Eier, 1 Kompott.

Ich würde nur die Abänderung empfehlen, statt des Bieres Kakao, mit Wasser bereitet, einzusetzen, jedesmal 2 Teelöffel voll. Auch andere Abwechslung ist gestattet und erwünscht, namentlich beim 2. Frühstück und abends Wassersuppe, Mehlsuppe, Bouillon, Kindermehlsuppe usw.

Vom 7. Tage ab geht man, wenn das Befinden gut ist, allmählich zur gewöhnlichen Kost über.

Bei Stillenden ist eine normale, bis zur Sättigung reichende Kost in den früher angegebenen Grenzen, vgl. S. 19, das richtige. Überfütterung bringt keineswegs eine reichlichere oder bessere Milch zuwege. Dagegen haben die letzten Jahre gelehrt, daß Somatose und wohl auch Roborat und Tropon die Milchabsonderung anregen, wenn man von Somatose dreimal täglich einen Teelöffel voll, von Tropon etwa doppelt soviel, von Roborat etwa 80 g täglich verabreicht.

XIV. Künstliche Ernährung.

1. Schlundsondenernährung. Bei verschiedenen Zuständen wird eine Ernährung durch die Schlundsonde, die bis in den Magen eingeführt ist, ärztlich verordnet. Am besten füttert man dabei dreimal täglich und gibt jedesmal 1/2 l Milch oder besser Rahm mit 2—3 Eiern und 100 g Zucker, auch Kakao- und Kindermehl- oder Hygiamaabkochungen sind zu empfehlen. Bei längerer Dauer ist es oft besonders gut, eine gemischte Kost, natürlich ohne Knochen und sonstige unverdauliche Teile, fein zerkleinert nnd mit Suppe in dünne Breiform gebracht, in den Magen einzuführen, Fleisch, Gemüse, Kar-

toffeln usw. Der Zusatz von Nährpräparaten, Roborat, Nutrose, Somatose, Tropon ist sehr zweckmäßig.

2. Mastdarmernährung, Nährklistiere. In bestimmten Fällen soll dem Kranken die Nahrung durch Klistier beigebracht werden. Eine ausreichende Ernährung auf diesem Wege ist nicht möglich, da der Darm nicht genügende Mengen der ihm zugeführten Nährstoffe aufnimmt. Immerhin ist wenigstens eine gewisse Bereicherung der Ernährung möglich.

Als Vorbereitung für jedes Nährklistier wird mit dem Irrigator ein Einlauf von 1–2 Liter lauwarmem Wasser gegeben, mit Zusatz von 70–150 g Kochsalz. Ein Teil der Flüssigkeit wird aufgesogen und in die Säfte des Körpers aufgenommen und vermindert damit den Durst und die Wasserverarmung des Körpers; der Rest geht wieder ab und reinigt den Darm von Kot und von den Resten früherer Nährklistiere. Eine Stunde nach dem Einlauf gibt man das Nährklistier. Man benutzt dazu 150—250 ccm lauwarmer Flüssigkeit, bei Kindern höchstens drei Eßlöffel voll, und drückt sie mit einer tief eingeführten Spritze mit weichem Schlauchansatz langsam hinein. Am besten ist Milch, die man mit 2–3 rohen Eiern und 3 g Kochsalz oder mit 30–50 g Witteschem Pepton versetzen kann. Auch Abkochungen von Kindermehl mit Wasser oder mit Milch, in der Zusammensetzung der gewöhnlichen Kindermehlsuppen, oder Verrührungen von 3–5 Eiern mit Wasser, Zucker und Salz, endlich die von Leube erprobten Fleischpankreasmischungen aus 50–100 g sehr fein gehackter Bauchspeicheldrüse vom Kalbe, 150 bis 300 g fein gehacktem Rindfleisch und 30–45 g Fett, die mit lauem Wasser zu Brei gerührt werden, sind gut.

Man wechselt zweckmäßig mit den Mitteln ab und gibt 2–3mal täglich ein Nährklistier. Treten Erschei-

nungen von Darmreizung ein, so muß man mit den Klistieren aufhören.

3. Ernährung durch Einspritzungen unter die Haut.

In Fällen, wo Magen und Darm für die Ernährung versagen, hat man versucht, durch Einspritzung von Nährflüssigkeiten unter die Haut, durch eine Hohlnadel, wie sie in kleinerer Form zu Morphiumeinspritzungen usw. verwendet wird, dem Körper das Nötige zuzuführen. Die Erfahrungen mit Einführung größerer Mengen von Kochsalzwasser auf diesem Wege, womit man Verblutungs- und Schwächezustände erfolgreich bekämpft hatte, ermutigen entschieden dazu.

Leider hat man bisher mit der Einspritzung von Eiweißlösungen keine Erfolge erzielt. Traubenzuckerlösung von 10% wird ohne Schaden vertragen, aber die Einspritzung ist schmerzhaft, so daß man keinesfalls erhebliche Mengen von dieser Flüssigkeit beibringen kann. Dagegen haben sich die von Professor v. Leube eingeführten Öleinspritzungen vollkommen bewährt. Sie sind schmerzlos, werden sehr gut vertragen, und ermöglichen es, dem Körper beträchtliche Mengen Fett zu guter Ausnutzung zuzuführen. Man kann bei aseptischem Vorgehen ohne Bedenken bis zu 200 g reinen Olivenöls, auf mehrere Körperstellen verteilt, täglich einspritzen. Die nötigen Eiweißstoffe müssen nebenbei vom Magen oder vom Darm her beigebracht werden.

Register.

(Die Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.)





Verordnen Sie stets: „Original-Dung's."

Fabrikation von

DUNG'S CHINA-CALISAYA-ELIXIR.

Inhaber: Albert C. Dung, Freiburg i. B.



Berndorfer Metallwaaren-Fabrik

SCHUTZ-MARKE

ARTHUR KRUPP

Niederlage: **BERLIN** Leipzigerstr. 101/102

Zu haben in Deutschland an allen grösseren Plätzen
In allen besseren Haus- u. Kücheneinrichtungs-Geschäften

in:	bei:
Augsburg:	**N. Albert,** Philipp Welser-Strasse D 282.
Bamberg:	**Joh. Gesing,** Haus- und Küchen-Magazin.
München:	**Schüssels** Küchen- u. Wirtsch.-Einrichtungsmagaz., Kaufingerstr. 9.
"	**F. Tresch,** kgl. Hoflieferant, Dienerstrasse 10.
Nürnberg:	**L. Ostermayr,** kgl. Hoflieferant, Königstrasse 33.
Würzburg:	**J. B. Deppisch,** Küchen-Magazin, Markt 38.

Abwaschbare Wandflächen, leicht zu reinigen,
erzielt man mit unserem

VITRALIN,

vorteilhafter als Ölfarbenanstrich, für Küchen, Speisekammern etc. Hervorragender Glanz.

Alleinige Fabrikanten:

Rosenzweig & Baumann, Kassel.





Weibezahn's Hafermehl hat sich seit Jahrzehnten als rationelles Kindernährmittel, sowie als vorz. Speise für Kranke und Genesende bestens bewährt. Zur Herstellung schmackhafter und kräftiger Suppen Müttern und Hausfrauen sehr zu empfehlen. Pfd.-Paq. 50 Pfg.

Weibezahn's Hafer-Cakes,

delikates, nahrhaftes Gebäck für Gesunde und Kranke, namentlich auch für zahnende Kinder. Pfd.-Paq. Mk. 1.20.

Weibezahn's Hafergrütze,

feine, mittlere und grobe Körnung; zeichnet sich aus durch hohen Nährwert und angenehmen Geschmack. Pfd.-Paq. 40 Pfg.

Weibezahn's Haferflocken,

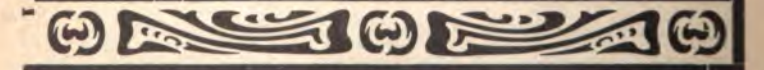
feinste Qualität, vielfach ärztlich empfohlen. Pfd.-Paq. 40 Pfg.



Weibezahn's Hafer-Kakao, von besonders köstlichem Geschmack. Bestes Morgengetränk für Kinder und Erwachsene. Ärztlich empfohlen für Blutarme, Schwächliche, Magenleidende. Pfd -Paq. Mk. 1.20.

Verkaufsstellen überall; auch direkt zu beziehen von

Gebr. Weibezahn, Fischbeck a. d. Weser 44.



Würzburger Abhandlungen

aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin.

Unter Mitwirkung zahlreicher Gelehrten
herausgegeben von
Prof. Dr. **Joh. Müller** und Prof. Dr. **Otto Seifert.**

Einzelpreis pro Heft 75 Pf.	12 Hefte = 1 Band kosten im Abonnement nur Mk. 7.50.	**Jährlich erscheinen 12 Hefte.**

Inhalt des I. Bandes:

Seifert, Prof. Dr. O., Die Nebenwirkungen der modernen Arzneimittel I.
Müller, Prof. Dr. Joh., Die Gallensteinkrankheit und ihre Behandlung.
Hoffa, Prof. Dr. A., Die blutige Operation der angeborenen Hüftgelenksluxation.
Sobotta, Prof. Dr. J., Neuere Anschauungen über Entstehung der Doppel(miss)bildungen mit besonderer Berücksichtigung der Zwillingsgeburten beim Menschen.
Weygandt, Doz. Dr. W., Die Behandlung der Neurasthenie.
Sommer, Doz. Dr., Die Prinzipien der Säuglingsernährung.
Rosenberger, Hofrat, Prof. Dr., Über chirurgische Eingriffe bei Blinddarmentzündung.
Dieudonné, Prof. Dr. A., Stabsarzt, Immunität und Immunisierung.
Spiegelberg, Dr. J. H., Die Krankheiten des Mundes und der Zähne im Kindesalter.
Kirchner, Prof. Dr. W., Die Verletzungen des Ohres.
Riedinger, Prof. Dr. F., Die Behandlung der Empyeme.
Strauss, Prof. Dr. H., Grundzüge der Diätbehandlung Magenkranker.
Sachregister. — Autorenverzeichnis.

Inhalt des II. Bandes:

v. Franqué, Prof. Dr., Die Entstehung und Behandlung der Uterusruptur.
Römer, Doz. Dr., Die Bedeutung der Bakteriologie in der Pathologie des Auges.
Nieberding, Prof. Dr., Über die Behandlung der Flexionen des Uterus.
v. Boltenstern, Dr., Die nicht operative Behandlung der bösartigen Geschwülste.
Spiegelberg, Dr. J. H., Wesen und Behandlung der Krämpfe im Kindesalter.
Bayer, Prof. Dr. C., Zur Pathologie und Therapie der Darmstenose. Mit 12 Figuren.
Schenck, Prof. Dr., Bedeutung der Neuronenlehre für die allgemeine Nervenphysiologie.
Strauss, Prof. Dr., Pathogenese und Therapie der Gicht im Lichte d. neueren Forschungen.
Riedinger, Doz. Dr. J., Die ambulatorische Behandlung der Beinbrüche.
Hofmeier, Prof. Dr. J., Die Grundsätze der modernen Behandl. der Fibromyome des Uterus.
Spiegelberg, Dr. J. H., Ursachen u. Behandlung der Kehlkopfstenosen im Kindesalter.
Jessen, Doz. Dr., Die Notwendigkeit zahnärztl. Schulung für den prakt. Arzt und seine Einführung in die moderne Zahnheilkunde.
Sachregister. — Autorenverzeichnis.

Inhalt des III. Bandes:

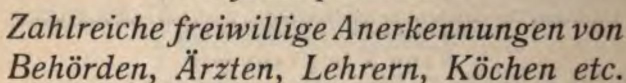
Trumpp, Doz. Dr., Die Magen-Darm-Krankheiten im Säuglingsalter.
Gerhardt, Prof. Dr. D., Über Herzmuskelerkrankungen.
Brieger, Prim.-Arzt, Dr. (Breslau), Die otogenen Erkrankungen der Hirnhäute.
Bollenhagen, Dr., Die Anwendung des Kolpeurynters in der geburtshilflich-gynäkologischen Praxis.
v. Boltenstern, Über die Behandlung innerer Blutungen.
Schmidt, Prof. Dr. A., Das Bronchialasthma als Typus „nervöser" Katarrhe.
Burckhard, Priv.-Doz. Dr. G., Die Blutungen nach der Geburt und ihre Behandlung.
Starck, Prof. Dr. H., Die Erkrankungen der Speiseröhre (Doppelheft).
Burkhardt, Doz. Dr. Ludwig, Die Indikationen zum chirurgischen Eingreifen bei den Verletzungen und Erkrankungen des Magens, die Prognose und Erfolge der chirurgischen Behandlung.
Maas, Dr. Paul, Über Taubstummheit und Hörstummheit.
Hoffa, Prof. Dr. A., Die Behandlung der Gelenktuberkulose im kindlichen Lebensalter.
Sachregister. — Autoren-Verzeichnis.





Deutsches Reichs-Gebrauchsmuster

Ohne Konkurrenz.
Mehrfach prämiiert.



Überraschendes Geschenk für jede Hausfrau
zu jeder festlichen Gelegenheit.



Darf in keinem Haushalt fehlen.
Nur im „Hausfreund" kocht man rationell.

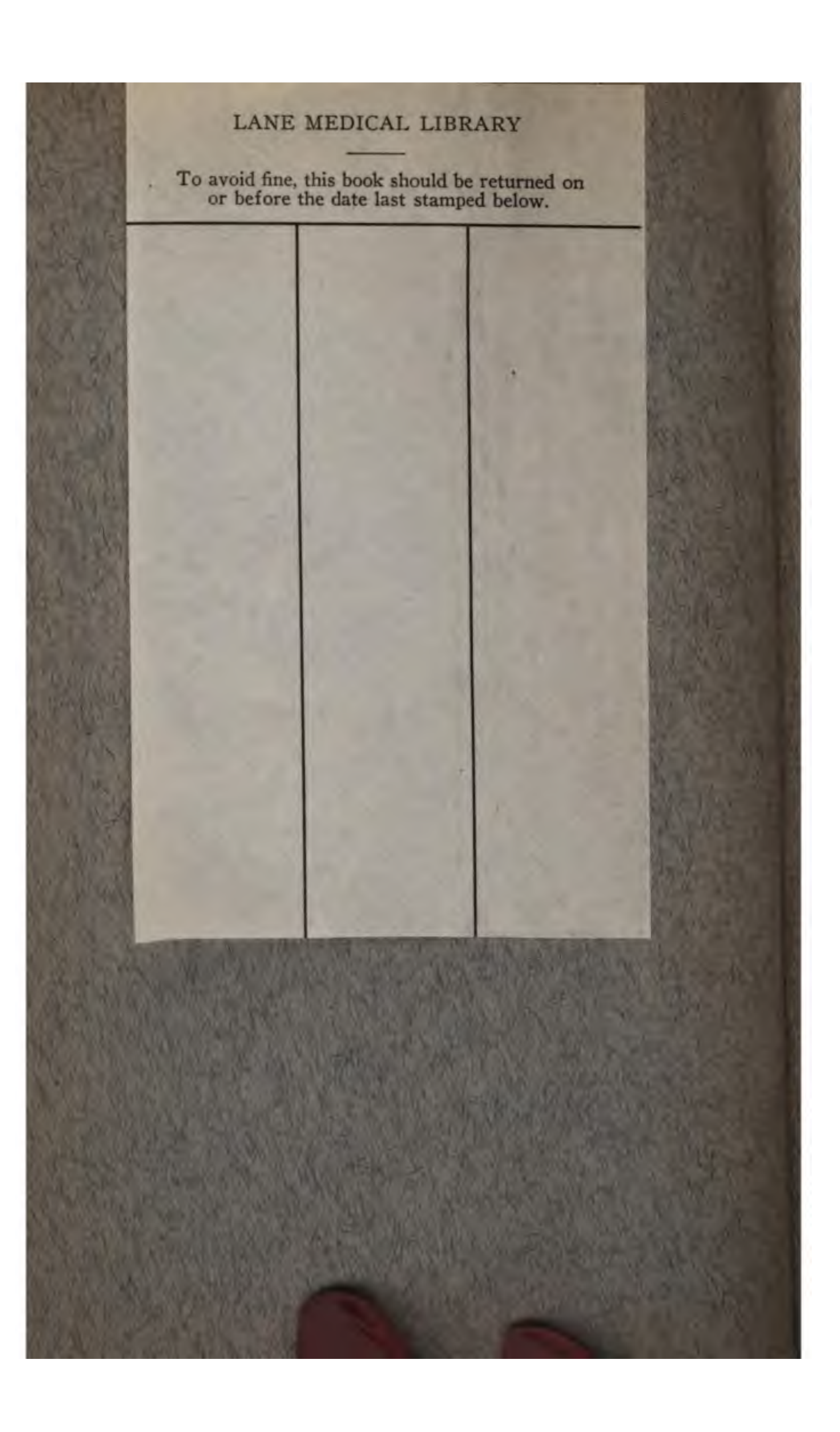
Keine Beaufsichtigung nötig.

Es brennt nichts an, es kocht nichts ein und nichts über.

Verlangen Sie aufklärende Broschüre und Preisliste gratis und franko.

Geraer Holzwarenfabrik

Robert Lindner, Gera 121, Reuss.



LANE MEDICAL LIBRARY
To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.

NAME	DATE DUE

